

Nº 67 Año IV • 2001
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal

MEJOR
REVISTA DE
INFORMÁTICA



PREMIOS
ARI 2000

Computer

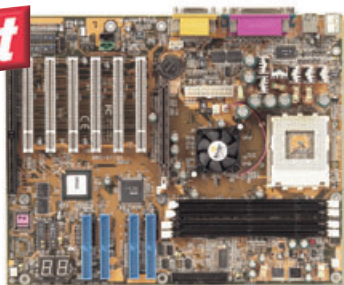
Sólo
250
Plas.

Hoy

Hardware

17 Placas base

Test



Para procesadores
Intel y AMD

Pág. 20

Software

Test

Programas de CAD asequibles

Dibujo técnico
de precisión



Pág. 40

Profesional

Nuevo

Curso de Photoshop 6.0

Imagen profesional
a tu alcance

Pág. 78

Curso

Windows Me
Instalación
de periféricos
y drivers



Pág. 48



Monta tu PC

Pieza a pieza

Pág. 10

Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Internet • Trucos...

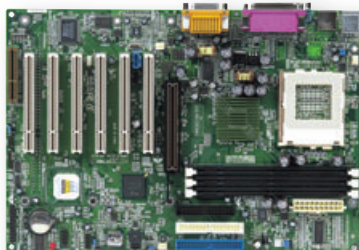
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PRÁCTICO Pág. 10



En esta entrega aconsejamos qué componentes conforman un PC y cómo montar paso a paso el "núcleo" del equipo: la placa base.

HARDWARE Pág. 76



Las placas base son el "núcleo" del PC, y de su rendimiento dependerá el funcionamiento de toda la máquina. Analizamos 17 modelos.

CURSO Pág. 38



Ya dominas tu sistema operativo, pero todavía no sabes cómo instalar periféricos en tu PC. Te enseñamos cómo hacerlo.

JUEGOS Pág. 70



Si tienes problemas con tus juegos, la solución puede pasar por configurar adecuadamente el sistema. Aquí verás cómo hacerlo.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

El arte de montar un PC

Cada cierto tiempo, digamos viernes sí y viernes no, Marcos y yo nos sentamos a imaginar PCs "custom". Configuraciones imposibles de encontrar de serie en ninguna tienda, con las máximas prestaciones y todos los extras posibles. Los aficionados a las Harley entenderán mejor de qué estoy hablando. Sin embargo, el mayor reto lo encontramos cuando nos proponemos configurar un ordenador, por menos de cien mil pesetas, capaz de lidiar con las aplicaciones actuales. Armados de mucha fe, Excel, y decenas de páginas de publicidad, de esas que traen muchos precios en letra microscópica, calculamos una y otra vez la lista de componentes de ese PC Bueno, Bonito y Barato que tanto deseamos. En esos mismos anuncios aparecen configuraciones ya montadas que siempre mejoran nuestro "Custom PC BBB" en precio y prestaciones. Entonces, ¿por qué os contamos en este número cómo montar vuestro propio PC? Tal vez por los mismos motivos que llevan a los felices propietarios de una Harley Davidson a gastarse más dinero en personalizar su moto, que lo que les costó la misma de origen.

Novedades 4

Hardware: Tay Reddis Pentium III a 1 GHz, WinFast GeForce 3 TD, ColorPage HR7, Satellite Pro 2800-500, CD Printer 4000, WinTV-PVR-PCI, SpiFFy Accesories 4
Profesional/Video/HiFi/Telecom 6
Software/Juegos: Ulead PhotoImpact 6, PocketPC Collection, LapLink Pcsync, Easy CD Creator 5, Freehand 10 8
De todo un poco: Varios, In/Out, Ganador y perdedor 9

Práctico 10

Monta tu PC, 1ª parte 10
Anatomía de un ordenador 12
El mapa de tu placa base 14
Preparación de la caja y configuración de la placa base .. 15
Instalación del procesador y la memoria 18
Fijar la placa base y realizar las conexiones 19

Hardware 20

Test: 17 placas base 20
Así hacemos los test 21
Tabla de resultados para Intel 24
Detalles de los productos 26
Tabla de resultados para AMD 28
Detalles de los productos 30
Consejos prácticos 34

Magazine 36

Los ángeles de la guarda 36
Autodefinido: participa y gana 38

Software 40

Test: 2 programas de CAD 40
Test: Enciclopedia Durvan 2001 42
Test: El gran Louvre I y II 44
Test: Salvapantallas personal 46

Curso 48

Windows ME, 12ª parte 48
Conectar una impresora por el puerto paralelo 49
Conectar un escáner al puerto USB 50
Conectar un módem al puerto USB 52

Trucos 54

Windows 98 54
Windows 95/98 55
Word 2000 56
Excel 97/2000 57
Access 97/2000 58
Paint Shop Pro 5 59

Internet 60

Test: 16 webs de interés 60
Webs de informática 62
Webs de compras 64
Webs de música 65
Webs de cine 66
Webs de deporte 68
Webs de viaje 69
Webs de ocio 70
Webs para la mujer 72
Trucos y programas útiles 73
Las 100 mejores direcciones 74
Guía de accesos 76
Guía de direcciones 77

Profesional 78

Curso de Adobe Photoshop 6.0, 1ª parte 78
Instalación 79
Iniciarlo por primera vez 79
Configuración de Photoshop 79
Adobe Photoshop 6 de la A a la Z 80
Barra de herramientas 81

Juegos 84

Configura tu PC para jugar 84
Requisitos mínimos 85
Un vistazo a los controladores 85
Configuración general del sistema 86
Configuración del videojuego 86

Video/Foto/HiFi 88

Test: Video HiFi Philips VR 610 88

Consumo 94

Guía de productos probados 94
Precios de mercado 104
Preguntas a expertos 108
Cartas de los lectores 110
Direcciones, glosario, anunciantes y premiados 112

Avance/Staff 114

Próximo número y Staff 114

Última Hora

Compaq estrena iPAQs

Sus nombres son H3670 y H3635 y se podría decir que incluyen más de todo. Esto es, más memoria, almacenamiento y acceso inalámbrico a redes locales (LAN). El primero incluye memoria de 64 Mb y el segundo cuenta con un paquete de expansión CompactFlash y Peacemaker, un software para el intercambio de información a través de luz infrarroja que permite el traspaso de información entre un amplio rango de PDAs. Actualmente se comercializan únicamente en EE.UU.

Yahoo! retira la pornografía

Tras la lluvia de críticas recibidas, Yahoo! ha dado marcha atrás en su decisión de vender productos pornográficos en sus páginas para sanear sus cuentas. Han prometido retirar toda la pornografía de sus sitios en la Red. Al mismo tiempo Yahoo! ha afirmado que los cambios se llevarán a cabo en las próximas semanas en los sitios de Estados Unidos, aunque seguirán vendiendo material pornográfico en los portales de Yahoo! de otras zonas del mundo.

DivX se populariza

La versión de código abierto de la tecnología de compresión de vídeo DivX ya ha sido portada a la totalidad de los principales sistemas operativos y plataformas informáticas del mercado. Su desarrollo se lleva a cabo en www.projectmayo.com, popular site de desarrollo impulsado por DivXNetworks, una empresa formada por los desarrolladores de este estándar. Desde su estreno en enero de este año, OpenDivX ya ha sido convertido a Linux, MacOS, Amiga, iPAQ y como no, el popular Microsoft Windows.

Tay Reddis Pentium III a 1 GHz
Casi "Saldo"

En un principio las cuentas no salen. Un procesador Intel Pentium III a 1 GHz por 167.900 pesetas no se justifica, a no ser que se trate de una oferta. Y de esto mismo se trata. Beep está renovando sus precios en PCs y en esta ocasión le ha tocado a Tay Reddis de 1 GHz. La máquina está equipada con placa base con chipset VIA 693A, tarjeta de sonido compatible Sound Blaster, **DDRAM** de 128 Mb a 133 MHz, disco duro de 20 Gb, tarjeta de vídeo 3D ATI Rage 128 con 16 Mb de memoria SDRAM, CD-ROM 52X, módem interno de 56

Kps, consta de dos puertos serie y uno paralelo, una salida para joystick, dos conectores tipo USB, ratón compatible, altavoces TAY de 120W y monitor SVGA de 15 pulgadas de LG.

A ello hay que añadir la licencia de Windows Millennium, por lo que la cantidad total asciende a 187.600 pesetas. Puedes llamar al número 902 100 501 o visitar la página en Internet www.beep.es



La apariencia del equipo es exactamente igual a la de la mayoría de los equipos Tay, en este caso la diferencia la marca el Pentium III a 1 GHz.

Ricoh MP7200

Grabar más, esperar menos

La reducción en los tiempos de grabación está logrando velocidades vertiginosas. En el caso de la empresa Ricoh, su techo se sitúa en la grabadora y regrabadora denominada Ultra High Speed MP7200, con 20x de velocidad en la grabación sobre CD-R, 10x en la regrabación sobre CD-RW y 40x en la lectura de los CD-RW y CD-ROM. Se puede utilizar de forma tanto estacionaria como móvil en combinación con portátiles tipo notebook. Su precio son 38.990 pesetas. Visita la página web <http://www.ricoh.co.jp/cd-r>

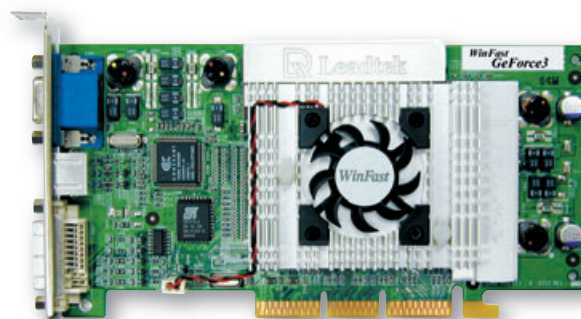


La grabadora puede ser interna o externa.

Eliminator Shock

La suerte de los jugones

Dos son las razones por las que los aficionados al juego pueden estar satisfechos, y las dos se las deben a Herederos de Nostromo porque ha decidido bajar los precios de algunos pro-



La refrigeración se lleva a cabo en esta tarjeta a través de un ventilador en placa que disipa el calor.

WinFast GeForce 3 TD

La tercera generación progresa

Ya se encuentra en el mercado una nueva tarjeta gráfica con el chip de Nvidia GeForce3. Su nombre es WinFast GeForce 3 TD y es similar a otras de su clase con los 350 MHz de su RAMDAC, 64 Mb de memoria en placa y en que soporta texturización AGP 4X/2X en placa. Sin embargo, cuenta con algunas cualidades que la hacen destacar: soporta salida de

TV con resolución hasta 800 x 600, dispone de conector **DVI** en placa con resoluciones de hasta 1.280 x 1.024, además de que incluye Leadtek WinFox, una utilidad exclusiva de su fabricante, diseñada para sintonizar y monitorizar las condiciones del hardware de tu sistema. Cuesta 105.000 pesetas. Visita la web www.leadtek.com

ColorPage HR7

Escáner cinco estrellas

Una por cada función que desempeña este escáner de Genius, ColorPage HR7, ya que presta servicio de escaneado, copia, fax, e-mail y **OCR** con sólo pulsar un botón. Además incorpora un adaptador de transparencias (TPA) para las diapositivas y los negativos. Cuesta 31.900 pesetas. Visita la página de su distribuidor www.umd.es



El escáner incorpora conexión USB.



Eliminator Shock es un mando para PC que dispone de las funciones avanzadas de los mandos para consolas.



ductos como el volante Top Drive GT para PlayStation y porque ha lanzado Eliminator Shock, un gamepad con dos controles analógicos independientes que te permiten girar de un lado a otro mientras corres o acelerar mientras giras. Cuesta 9.900 pesetas. Visita www.hnostromo.com

Toshiba Satellite Pro 2800-500

El top de los portátiles domésticos

Ocupando puestos de cabeza en la gama de portátiles para mercado de consumo, la casa Toshiba ha presentado Satellite Pro 2800-500, un equipo que responde con creces a las necesidades del hogar a juzgar por su equipamiento, sobre todo en lo que se refiere a capacidad gráfica. Sin ir más lejos, el equipo cuenta con pantalla a color TFT a elegir entre 13, 14 y 15 pulgadas con resolución de 1.024 x 768 x 16,7 millones de colores y tarjeta gráfica Nvidia GeForce2 Go con memoria de vídeo de 16 Mb, con lo que puede igualar a cualquier ordenador de so-

bremesa en cuanto a reproducción de vídeos o juegos realizados en 3D.

Por lo demás, integra procesador Intel Pentium III a 800 MHz, disco duro de 20 Gb y memoria RAM de 128 Mb ampliable hasta 256 Mb. También incorpora unidades de DVD 6x, CD-RW 4x y CD en un sólo dispositivo. Por último, lleva integrado un puerto **Ethernet** **04** 10/100 y módem V.90 de 56 K.

Su precio es el propio de un portátil "Top": 699.000 pesetas. Si quieres saber de este producto puedes llamar al número de teléfono 902 12 21 21 o visitar la página web www.toshiba.es

Una de las características del portátil son las teclas especiales de la barra multimedia bajo la pantalla, así dispones de control directo del DVD y del sonido.



Seiko CD Printer 4000

Unos CDs muy presumidos

Se acabó eso de marcar tus CDs con aburridos rotuladores. Si eres de los que les gusta dar un toque totalmente pro-

fesional, CD World distribuye en España esta impresora de Seiko. Por 150.000 pesetas aproximadamente, puedes imprimir en cartulina de 2,5 mm de espesor hasta dos CD-Rs de 8 ó 12 cm de diámetro por minuto, tarjetas de plástico y todo tipo de fotos. Visita la página en Internet de su distribuidora en España, www.cdworld.es o llama al número 902 33 22 66.

La máquina mide 493 mm de ancho, 306 de profundo y 183 de alto.



WinTV-PVR-PCI

Un vídeo digital en tu PC

Con esta tarjeta podrás ver la televisión en tu PC a pantalla completa o en ventana de Windows y grabar tus programas favoritos en el disco duro en formato MPEG-2. Con este sistema cada hora de vídeo sólo ocupará 1,5 Gb. Dispone de conexión **PCI** **05** y cuesta 57.990 pesetas. Llama a Kinyo en el 902 902 260 o visita la web www.kinyo.es

SpiFFy Accesorios

Complementos de moda

Y no por ser "complementos" de tu ordenador son menos importantes. Es más, cuántas veces has tardado más de la cuenta en cualquier acción simplemente porque tu ratón estaba sucio. Para evitar estos "retrasos" tanto en el modo de trabajar como en el diseño del periférico, SpiFFy ha incorporado a su catálogo el ratón óptico USB y el RF 4D Wireless Mouse (ratón inalámbrico de radio frecuencia 4D).

Lógicamente, el primero dispone de un sensor óptico, por lo que carece de piezas móviles que haya que limpiar y evita la acumulación de polvo.



Tienen un diseño ergonómico para muñecas y manos.

El segundo usa tecnología de radio frecuencia y dispone de un disquete para asignar diversas funciones a los botones. Cuestan 4.995 y 6.995 ptas respectivamente. Llama al 95 293 41 71.

AOpen CRW 1232A

Sin errores de grabación

AOpen va a comercializar a través de NAGA la versión mejorada de su regrabadora CRW 1232. La vas a conocer como CRW 1232A, un modelo que incluye un sistema para evitar que se produzcan errores durante el proceso de grabación tan frecuentes cuando estás utilizando cualquier aplicación en el ordenador al mismo tiempo que grabas un CD.

Su tarjeta de visita se resume en una velocidad de escritura de 12x en CD-R y 10x en CD-RW, más 32x de lectura. Pero lo que más llama la atención es su software, ya que convierte audio CD en archivos comprimidos sin distorsión de calidad y de forma reversible. Cuesta 34.000 pesetas. Llama a Naga en el 91 671 14 50 o visita la web www.naga.es

Con el software, un CD admite 200 canciones en mp3.



¿Qué es...?

01 DIMM

"Dual In-line Memory Module", Módulo de Memoria de Doble Línea. Pequeño circuito impreso que contiene chips de memoria y que se conecta a la placa base. Los módulos DIMM presentan 168 contactos separados a ambos lados, a diferencia de los SIMMs, en los que cada pin de un lado está unido al de otro funcionando como uno sólo. Esto les permite tener al principio una conexión de 64 bits con el ordenador.

02 DVI

"Digital Video Interface" Sistema de conexión totalmente digital para pantallas y tarjetas gráficas.

03 OCR

"Optical Character Recognition" (Reconocimiento óptico de caracteres). Cuando un escáner lee un texto lo reconoce como una imagen. Por medio de un software OCR el ordenador convierte la imagen en caracteres de texto.

04 Ethernet

Es la tecnología de redes locales más común. Las comunicaciones se realizan por señales de radio transmitidas por cable coaxial o de par trenzado. Cuando un ordenador va a transmitir algo por cable coaxial, primero comprueba que no lo esté haciendo otro, y si es así espera para intentar hacerlo él mismo.

05 PCI

"Peripheral Component Interconnect", es decir, Conexión de Componentes Periféricos. Un sistema de conexión entre el procesador y todas las partes unidas a este bus. El bus PCI está especialmente diseñado para ir sincronizado con la frecuencia del reloj del procesador, en un margen de 25 a 33 MHz.



La tarjeta captura los vídeos en MPEG-2.

Última Hora

La música va por dentro



Parece increíble que con un aparato que cabe en la palma de la mano podamos disfrutar durante horas de nuestra música preferida. El reproductor MP3 de Scott te ofrece esta posibilidad gracias a su tarjeta de memoria de 32 Mb.

La serie 8 son tres

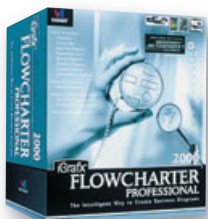
Rein Computer acaba de estrenar nueva serie en sus monitores. Está compuesta de modelos con pantallas de 17, 19 y 22 pulgadas.



En el caso del tercero, posee una frecuencia horizontal de 30-121 KHz y 50-160 Hz en vertical con una resolución máxima de 2.048 x 1.536 a 75 Hz. Su precio son 215.000 ptas.

Gráficos en la Web

Aquellos trabajadores que necesiten crear organigramas y todo tipo de diagramas que se puedan publicar en Internet cuentan ahora con el programa en castellano iGrafx FlowCharter 2000 Professional. Su precio ronda las 90.000 pesetas, pero si de lo que se trata es de actualizar una versión anterior, cuesta alrededor de 65.000 pesetas.



Denon AVR-1801

Fila cero

A medida que se consolidan los receptores de cine en casa y empiezan a competir en el mercado, se rebajan los precios considerablemente. Es el caso del nuevo modelo de Denon, AVR-1801, con un precio de 100.000 pesetas

El modo estéreo de cinco canales proporciona sonido envolvente con música convencional de dos canales y

con fuentes de vídeo. Es posible escuchar sonido a través de los cinco altavoces con sólo dos canales de un cassette, radio o vídeo estéreo. Además puedes conseguir sonido Surround "virtual" con un único par de altavoces. Llama a su distribuidor Gaplasa: 91 748 29 60.



AVR-1801 proporciona siete pares de entradas analógicas.

Proyector M3 de ASK

Proyecciones por todas partes

A pesar de ser fácil de transportar y de alcanzar una resolución real de 1.024 x 768 píxeles, lo más característico de este proyector es que dispone de conexión digital DVI y conexión ana-

lógica VGA. También dispone de un módulo adicional para admitir conexión de vídeo compuesto y sonido. Cuesta 890.000 pesetas. Para más información, puedes llamar al número de teléfono de Zoom, su distribuidor: 91 637 36 37.



Con un peso de 1,5 Kg el proyector es fácil de transportar.



El monitor pesa 23 Kg y tiene 46,2 cm. de alto, 45,6 de profundidad y 45,5 de ancho.

Compaq P910

Cuidará de tus ojos

Y es que al trabajar con un monitor de estas características, o incluso superiores, tienes la garantía de que tu vista no va a sufrir ningún daño. Compaq ha sacado tres nuevos modelos de monito-

res profesionales con pantalla CRT que evitan el cansancio, la irritación y la fatiga. Sus nombres son P710, P910 y P1210, de acuerdo a las pulgadas de sus pantallas: 17, 19 y 22.

Para que te hagas una idea, P910 tiene un ancho de punto de 0,24 mm, resolución gráfica máxima de 1.920 x 1.440 a 70 Hz, frecuencia horizontal de 30-108 KHz y frecuencia vertical de 50-140 Hz. Cuesta 112.900 pesetas. Visita www.compaq.es o llama al 902 10 14 14.

Siemens M35i

Contra tierra, mar y aire

El teléfono M35i de Siemens es un móvil WAP con tecnología Dual Band. Con 125 gramos de peso, el terminal destaca por ser resistente al agua, a los golpes y al polvo, gracias a su carcasa especial. Incluye una exclusiva antena y puede enviar mensajes SMS con imágenes y la animación personalizada de las llamadas. Cuesta 29.900 ptas. En www.siemens.es dispones

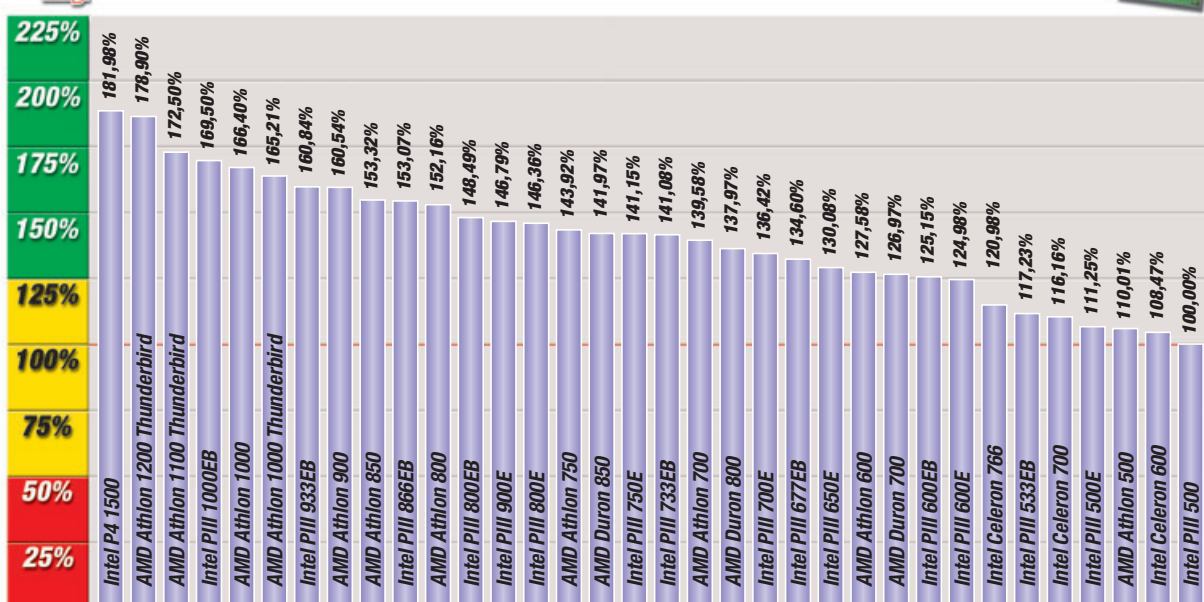
de más información, y el número de teléfono al que puedes llamar es el siguiente: 902 317 417.



Está recubierto de una superficie parecida a la goma.

Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores

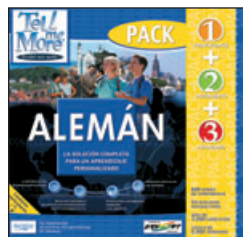


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

El alemán no es problema

Si has oído que el alemán es "imposible", inténtalo ahora con el curso completo "Tell me More". Se diferencia de "Talk to Me", también de Auralog, en que el primero incluye ejercicios de gramática y construcciones orales y el segundo se basa en el aprendizaje por reconocimiento de voz. Cuesta 14.990 ptas.



Vuelven los clásicos

Con nueva cara y mejor aspecto. Nos referimos a los trece primeros títulos de Soft Collection de Data Becker. Está integrada por programas como Mi letra, Web Cliparts, MP3 Audio Grabador, y Taller de fotografía. Tienen un precio único de 1.495 pesetas.



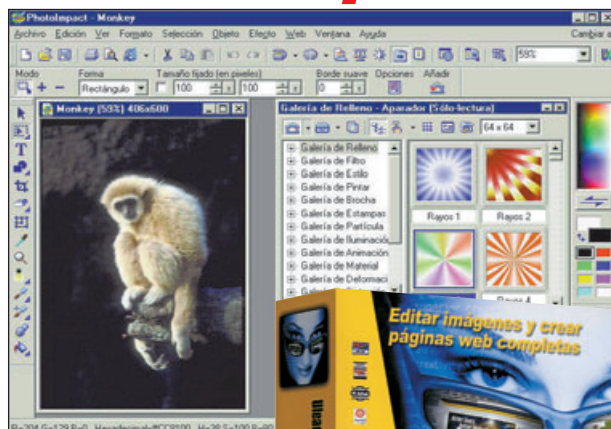
"Aplitarjetas"

De visita, de felicitación y plastificadas. Esta es la nueva gama de tarjetas y carátulas de Apli que ofrecen un acabado de imprenta con bordes lisos y alto gramaje. También ha mejorado su oferta con las carátulas para CD/DVD.



Ulead PhotoImpact 6

Todo en español



La interfaz del programa sigue los mismos parámetros de diseño que la versión inglesa.

Atlantic Devices ya comercializa la versión en castellano de PhotoImpact 6, una aplicación que, como recordarás, obtuvo el primer puesto del test de programas de retoque fotográfico publicada en el número 65 de Computer Hoy. Ya te informamos de las posibilidades que te ofrecía la versión in-



glesa de este paquete, pero te recordamos que destaca sobre todo por su set de herramientas enfocadas a la edición y creación de páginas en Internet.

Para ello, cuenta con un amplio abanico de pinceles personalizables y el soporte de las tabletas gráficas digitalizadoras que sirven para pintar, clonar y retocar cualquier elemento.

También puedes seleccionar y aislar zonas en una imagen para tratarla individualmente y aplicarle múltiples efectos. Una vez que has modificado las imágenes a tu gusto, el programa incluye la posibilidad de integrarlas en un proyecto web, y acompañarlas de texto, especificando atributos como la fuente, el tamaño, color y el fondo. Aparte, el proyecto lo puedes cambiar cuando quieras.

El programa se ha puesto a la venta aproximadamente por 27.000 pesetas, pero si antes de adquirirlo quieres probarlo, te puedes bajar una versión demo de 27 Mb válida durante 30 días en la página www.atlanticdevices.com

PocketPC Collection

¡A divertirse con el PDA!

Aim Productions está comercializando en su web, www.aimproductions.be, una selección de las mejores aplicaciones y juegos disponibles en el mercado para PDAs de la plataforma PocketPC.

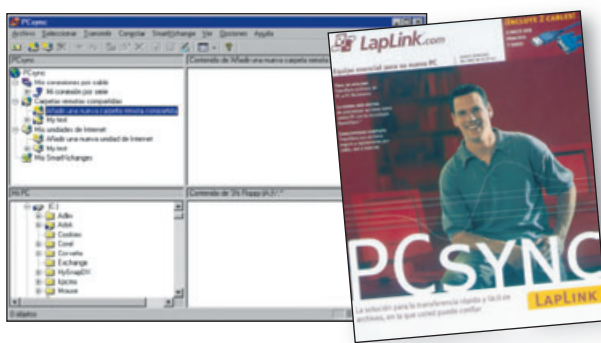
El paquete cuesta aproximadamente en España 1.500 pesetas y es compatible con los dispositivos de bolsillo Cassiopeia, Ipaq y los Jornada Pocket PC.



Con PocketPC vas a compaginar trabajo y diversión.

LapLink PCsync

El ordenador no es un cajón de sastre



Hay que mentalizarse de lo siguiente: a mayor desorganización, más lentitud. Por esta razón, LapLink ha desarrollado un software de gestión de archivos personales que rápidamente te ayuda a transmitir, sincronizar, guardar y compartir archivos en Internet.

PCsync lleva incluido la tecnología SpeedSync, además de un cable de red USB que permite transmitir archivos a una velocidad de 5

La tecnología SpeedSync sincroniza el disco duro de varios PCs.

megabits por segundo, por lo que también es posible crear tu propia "mini red" entre dos ordenadores o jugar en red con varios concurrentes. El programa cuesta aproximadamente 22.000 pesetas. Si deseas más información puedes llamar al número 91 710 30 27 o visitar www.laplink.com

Freehand 10

Más creativo



Como novedad incorpora muchos símbolos editables.

La herramienta de diseño Freehand ha llegado a su décima versión. Aunque queda un mes para que llegue a España, te adelantamos que va a ofrecer novedosas herramientas creativas, más integración con Flash 5 y compatibilidad con MacOS X.

La nueva versión ofrece una mayor productividad mediante una biblioteca de símbolos editables, y a través de la herramienta Imprimir Área, permite seleccionar el área a imprimir en un archivo. Más información en www.macromedia.com

Easy CD Creator 5

Grábate de todo

Desde música hasta fotos, vídeos o datos. A ello te ayuda el programa Easy CD Creator 5 Platinum. Sus nuevas prestaciones incluyen codificación MP3, soporte MS Audio, nuevo editor de vídeo, y codificación en MPEG-1. La versión española está a punto de comercializarse, pero la inglesa la puedes adquirir por 12.500 pesetas. Visita la web www.roxio.com



Su interfaz DirectCD se ha mejorado y simplificado.



Computer cabreos

De nuevo retomamos el tema de Telefónica y su servicio técnico. J.L.C.O. de La Coruña, nos cuenta que "en enero contraté con Telefónica una línea ADSL. Por razones que no vienen al caso, la línea se desconfiguró, así que solicité al servicio técnico de la compañía que me fuese reconfigurada. A partir de ese día comienza mi calvario, ya que a pesar de mis reiteradas llamadas todavía sigo esperando el arreglo".

Pero lo que más saca de quicio a nuestro lector es el hecho de que "cada llamada al número de servicio técnico conlleva la espera de unos minutos oyendo el sonido de una musiquilla y la grabación de "nuestros agentes están ocupados, no cuelgue..." mientras el contador de la llamada corre a favor de la compañía (...). Por último, ahora se han inventado una

nueva fórmula de hacer que el cliente tenga que repetir sus llamadas reiteradamente: la amable señorita de turno le indica que en ese momento no dispone de base de datos y que no puede atender su solicitud, rogándole llame de nuevo más tarde, incrementando así los "paupérrimos" ingresos de esta compañía".

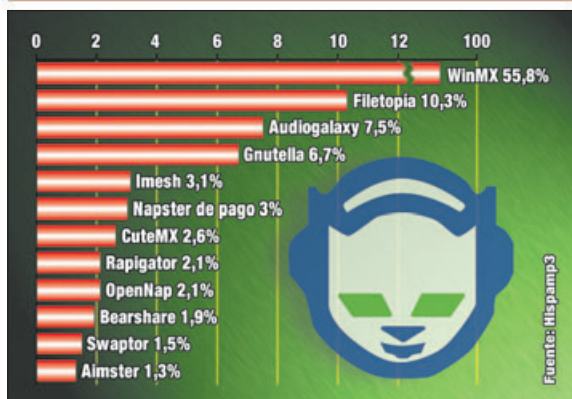
J.L.C.O. ya sabrá que, en estos temas, todas las compañías utilizan la técnica del desgaste psicológico. Piensan que, conforme pasa el tiempo, el enfado se relativiza y se pierde fuerza en las cruzadas contra sus intereses. Lo mismo ocurre con sus gabinetes de prensa y la atención a los medios al tratar un tema espinoso. En Computer Hoy nos vamos a convertir en expertos del juego "el perro y el gato". Eso sí, no nos rendiremos ante los "grandes".

Un "voto" de confianza a Internet

El actual presidente de los Estados Unidos, George W. Bush, se comunicaba con sus familiares y amigos a través de Internet cuando estaba sumido en plena campaña electoral. Ahora que las cosas han cambiado para el ex-gobernador de Texas, también han variado sus hábitos en Internet. "Era un usuario frecuente del correo

electrónico, pero ahora no lo utilizo porque temo que mis comunicaciones privadas sean objeto de las leyes de libertad de información y se divulguen públicamente", ha explicado Bush. Lógicamente, la siguiente pregunta a formular sería: presidente, ¿se considera un ejemplo a seguir por el resto de la ciudadanía?

Los sucesores de Napster

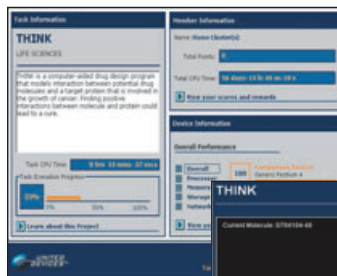


De los 3.365 participantes de la encuesta de Hispamp3 sobre quién tomará el relevo de Napster en caso de que desaparezca, más del 55% declara que será WinMX.

Unidos contra el cáncer

La compañía Intel, junto a la Universidad de Oxford y United Devices, ha desarrollado un sistema llamado Think que permite examinar posibles sustancias que

previenen y curan el cáncer aprovechando los tiempos muertos de los ordenadores de todo el mundo conectados a Internet. Para participar hay que descargarse un programa desde la web www.intel.com/cure y ejecutarlo. Se espera que sean un millón de personas las que se descarguen el programa.



El programa funciona en el PC bajo la apariencia de un salvapantallas normal.



Última Hora

Fresquito en verano

IBM y Carrier, el líder mundial en sistemas de refrigeración, han anunciado que dentro de poco podrás activar el aparato de aire acondicionado de tu casa a través de Internet, de un teléfono móvil con WAP o mediante un Palm. Sólo tendrás que entrar en un sitio web, regular la temperatura y decidir a qué hora quieres que se conecte el aire acondicionado.

Almacén de 1,5 gramos

Éste es el peso de las nuevas tarjetas MultiMediaCards, de Verbatim. Tienen el tamaño aproximado de un sello de Correos y están diseñadas para dotar de memoria flash a PDAs, teléfonos móviles, buscas, reproductores de música digital y cámaras de vídeo y fotografía digital. Ya están disponibles con 16,32 y 64 Mb, pero se espera una versión de 128 Mb a finales de este año.

Microsoft se protege

Y lo va a hacer en la versión de Outlook 2002 que se incluirá en Windows XP. En el nuevo sistema se va a integrar una serie de herramientas que impidan tanto la función de ejecutar como la de adjuntar un total de tipos de 30 archivos como Visual Basic Scripts (VBS) o batch que lleven implícitos riesgos de contraer o contagiar virus tan peligrosos como Melissa o I Love You.

Linux en peligro

Los analistas en seguridad informática han advertido sobre un nuevo gusano llamado Adore que recorre Internet en busca de sistemas con Linux que no tengan protegidos algunos de sus puntos vulnerables, bien conocidos por muchos, incluyendo uno en la versión 7.0 de Red Hat.

Ganador

La Generalitat de Cataluña

Esta institución ha puesto al alcance de los ciudadanos que dispongan de tecnología WAP en sus móviles de unos servicios como información sobre el tráfico, previsión meteorológica, teléfonos básicos, los resultados de las loterías de la Generalitat y un noticiero con información sobre becas, ayudas y oposiciones. Inmersa en el colosal proyecto que supone la Administración Abierta (AOC), los servicios WAP se presentan como una herramienta más de comunicación para la ciudadanía.

Perdedor

Deutsche Bank

Cuatro directivos de esta entidad bancaria tendrán que comparecer ante un juzgado de Barcelona por haber ordenado espiar el correo electrónico de uno de sus empleados. En un caso sin precedentes en España, un ex-bajador de la compañía acusa a la misma de espiar su correspondencia privada con el objeto de encontrar argumentos para echarle de su trabajo. El demandante considera que ha sido víctima de un delito contra la intimidad, ya que ha sido violada su correspondencia personal.

"Cuanto más te conozco..."

... más quiero a mi robot". Quizás llegue un momento en el que los animales de compañía sean sustituidos por las mascotas eléctricas. El último ejemplo de estos robots se llama "PaPeRo" (Partner-type Personal Robot) y está diseñado por Nec. Habla, camina y recuerda a sus amos sus gustos y citas. El muñequito está equipado con unas orejas (micrófonos) que detectan voces y un par de ojos (cámaras) que le permiten no chocar contra los muebles y reconocer gente. Lo que no se sabe es si atacan cuando no reconocen al primo que sólo nos visita por Navidad.

IN

La conexión a Internet a través de corriente eléctrica. Alemania ya ha superado la etapa de pruebas piloto e investigaciones en la que aún estamos los españoles.

OUT

La telefonía móvil. La polémica desatada con las antenas y ventas algo escasas ha provocado que ciertos fabricantes se replanteen no vender más terminales.

Guía del curso

Selección de componentes e instalación de la placa base

Nº 67

Montaje de los periféricos.

Nº 68

Configuración y puesta en marcha.

Nº 69

po como del presupuesto del que dispongas, y que pueden servirte de guía para tomar una decisión.

Los precios asignados a cada componente los hemos calculado comparando las tarifas de varios establecimientos de informática. Son

Debes tomar las debidas precauciones

valores aproximados cuyo único fin es servirte de referencia. No hemos incluido caja, teclado, ratón y módem, dado que los consideramos componentes comunes a todas las configuraciones. El coste de estos elementos estándar es de aproximadamente 11.000 pesetas. En cualquier caso, antes de realizar ninguna compra consulta precios en todas las tiendas y páginas web que puedas. Te sorprenderá ver cuánto puede variar el precio de un mismo componente de un sitio a otro, o de una semana a otra.

Hay una serie de elementos comunes a todos los ordenadores y con los que debes contar:

- Microprocesador, con disipador y ventilador
- Placa base
- Caja, con su fuente de alimentación
- Memoria
- Disco duro
- CD-ROM / DVD
- Tarjeta gráfica
- Monitor
- T. de sonido y altavoces
- Módem
- Teclado y ratón
- Disquetera

Nosotros hemos optado por la combinación que, a nuestro juicio, ofrece una mejor relación calidad-precio. Pero no pienses que el ceñirnos a una única configuración limita el alcance de este artículo: estas instrucciones de montaje te van a capacitar para ensamblar prácticamente cualquier ordenador.

¡Manos a la obra!

Sumario

Configuraciones recomendadas	11
Anatomía de un PC	12
Mapa de la placa base	14
Empieza a ensamblar tu PC	15
Instalación del procesador	18
Insertar la memoria	18
Fijar la placa base	19

Ensamblar un ordenador es algo mucho más sencillo de lo que puedas imaginar. En realidad, y muchos padres estarán de acuerdo con nosotros en esto-, existen juegos de cons-

Un ordenador no es más que el resultado de la suma de sus componentes. Saber escoger los más adecuados y unirlos de forma correcta es la clave de un buen equipo. En este artículo te enseñamos a "fabricar" un PC con tus propias manos.

trucciones para niños que resultan mucho más complicados. Por ejemplo, al contrario que en éstos, la mayor parte de las piezas de un PC sólo encajan en un único sitio, y la posibilidad de equivocarse en este sentido es bastante pequeña. Y si sigues los pasos de este artículo, prácticamente nula. Por supuesto, también tendrás que tomar las debi-

das precauciones. Vas a manejar componentes electrónicos que, en algunos casos, son bastante sensibles a los golpes o a las descargas de electricidad estática. También te proporcionamos una serie de normas generales para que puedas trabajar con ellos sin miedo a estropearlos, como tocar algo metálico para liberar la energía estática.

Qué componentes comprar

Antes de comenzar, deberás disponer de todos los componentes del que va a ser tu nuevo ordenador. Cuáles comprar, te preguntará. No te preocupes, te proponemos cuatro configuraciones básicas en función tanto de la potencia que necesites para tu equi-

Antes de entrar en profundidad con la parte práctica en sentido estricto, también le vas a dar un repaso a la "anatomía" de tu PC mediante el esquema de la siguiente página. Con él resolverás cualquier pequeña duda que te pueda quedar.

En la parte final de esta entrega darás tus primeros pasos como técnico de hardware, familiarizándote con los componentes básicos de tu CPU y, sobre todo, aprendiendo a saber qué hacer con ellos. Cuando acabes, sabrás manejarte con la caja, y habrás montado tanto la placa base como el micro.

En la segunda entrega te explicaremos cómo añadir todos los demás elementos de hardware a tu ordenador. Éstos se irán añadiendo has-

Primero conocerás los componentes del PC

ta que, por fin, cierres la caja y puedas encender tu nuevo PC por primera vez.

Cuando lo hagas, descubrirás que no has terminado: aún queda instalar el software. A ello dedicamos la última entrega del curso. Aprenderás a modificar los parámetros de configuración del hardware en la **BIOS 01 (Pág. 16)**, a crear una partición y formatear el disco duro, y también a instalar por primera vez un sistema operativo.

Todos los componentes que usamos en ésta y en las próximas entregas han sido suministrados por Cen (Compañía Europea de Microsistemas, teléfonos 91 415 92 16 y 95 457 3530).

	AMD K6 2 500 Mhz	11.000 ptas.
	CHIP 599	17.000 ptas.
	DIMM 64 Mb SDRAM	4.000 ptas.
	Integrada en la placa	0 ptas.
	10 Gb UDMA	17.000 ptas.
	CD-ROM 52X	8.000 ptas.
	15" Philips	27.000 ptas.
	Integrada en la placa	0 ptas.

Económico: precio aproximado 100.000 ptas.

Si no quieres gastar más del mínimo indispensable, es posible montar equipos como un K6-2 500 por unas 100.000 pesetas. Piensa que las características del ordenador que compres, además de por el presupuesto, deben estar condicionadas por las tareas a las que lo vayas a destinar. Para trabajos administrativos, en los que prácticamente sólo se usa el procesador de textos, no es necesario contar con un ordenador "puntero". Por eso PCs como éste tienen todavía una elevada demanda,

sobre todo para equipamiento de oficinas. La configuración que proponemos es ideal para ello, ya que además de las tarjetas de vídeo y de sonido, la placa base integra un módem y una **tarjeta de red 10/100⁰² (Pág. 16)**.

Si lo vas a dedicar a otros menesteres, es preferible que inviertas un poco más. Antes de un año ya estarías pensando en sustituirlo, dado que para otras necesidades roza la obsolescencia. Y con el agravante de que no podrías aprovechar muchos de sus componentes.

	AMD Duron 800 Mhz	18.000 ptas.
	Asus A7 V	30.000 ptas.
	DIMM 128 Mb SDRAM	8.000 ptas.
	GeForce2 MX 32 Mb	20.000 ptas.
	20 Gb UDMA	19.000 ptas.
	DVD Pioneer 16X	16.000 ptas.
	AOC 17"	39.000 ptas.
	SB 128 PCI	4.000 ptas.

Equilibrado: precio aproximado 150.000 ptas.

Ésta es, a nuestro juicio, la mejor opción en estos momentos. AMD ha dado en el clavo con su chip Duron, que aunque ofrece un rendimiento inferior en un 10% a un Athlon de la misma velocidad, tiene un precio un 30% más bajo.

Para empezar, se trata de una configuración bastante "equilibrada". Incluye una tarjeta aceleradora bastante rápida si vas a ejecutar videojuegos, un DVD por si quieres ver películas en este formato, un monitor con pantalla grande, una buena tarjeta de sonido y suficien-

tes capacidad de proceso, memoria RAM y disco duro para no tener problemas en bastante tiempo.

Pero lo que queremos destacar sobre todo es que es fácil ampliarlo. Si pasados unos meses decides cambiar alguno de sus componentes, todos los demás te seguirán sirviendo. Por ejemplo, la placa base acepta tanto micros Duron como Athlon, por lo que en el futuro podrías pinchar en ella un micro más potente. O una nueva tarjeta de vídeo o de sonido, otro disco duro, etc.

	AMD Athlon 1,33 Ghz	42.000 ptas.
	Asus A7M266 DDR	38.000 ptas.
	DIMM 256 Mb DDR	30.000 ptas.
	GeForce2 GTS 32 Mb DDR TV	46.000 ptas.
	60 Gb 7.200 RPM UDMA	48.000 ptas.
	DVD Pioneer 16X	16.000 ptas.
	LG SW795FT+ 17" Flatron	48.000 ptas.
	SB Live! 5.1 PCI	13.000 ptas.

Potente: precio aproximado 300.000 ptas.

Si lo que buscas es un equipo muy potente a un precio elevado pero razonable, seguramente tu ordenador se parezca mucho al que proponemos. Integra la última versión del Athlon, un microprocesador de rendimiento más que contrastado. Junto a él, la nueva **memoria DDR 03 (Pág. 16)**, que funciona al doble de velocidad (266 Mhz) que la normal, y un disco duro grande y de alta velocidad.

La tarjeta de vídeo no es de última generación, pero dada la velocidad a la que aparecen nuevos chips gráficos en la ac-

tualidad, eso no quiere decir casi nada. Además, incorpora salida de TV, lo que unido al Dolby Surround 5.1 de la tarjeta de sonido y al DVD pondrán el "cine en casa" a tu alcance. Y todo ello redondeado con monitor de pantalla plana y disco duro ultra rápido.

Su inconveniente es el precio. La estrategia de comercialización de los productos tecnológicos nuevos hace que éstos siempre se lancen al mercado a un precio muy elevado, sobre todo comparados con los demás.

Leyenda

- Procesador
- Placa base
- Memoria RAM
- Tarjeta gráfica
- Disco duro
- CD/DVD
- Monitor
- Tarjeta de sonido

	Intel Pentium 4 1,7 Gb	102.000 ptas.
	Intel D850GD	30.000 ptas.
	RIMM 512 Mb 800 Mhz	100.000 ptas.
	GeForce3 64 Mb DDR	100.000 ptas.
	76 Gb 7.200 RPM UDMA	60.000 ptas.
	HP CD-Writer 9500 Combo	62.000 ptas.
	Sony G400 FD 19" Trinitron ..	130.000 ptas.
	SB Live! Platinum 5.1	40.000 ptas.

A por todas: precio aproximado 650.000 ptas.

Si eres el afortunado único acertante del bote de la Primitiva, probablemente adquieras un ordenador de estas características. En definitiva, si el dinero no significa nada para ti, y dispones de él, no lo dudes. Cada uno de sus componentes es el más nuevo y seguramente también el mejor de su categoría. Incorpora el procesador más rápido del mundo en estos momentos: Pentium 4 a 1.700 Mhz. El nuevo micro de Intel aún no ha dado lo mejor de sí mismo, pero es de esperar que en breve apa-

rezca software que aproveche todo su potencial. Y prácticamente podríamos decir lo mismo de la **memoria RIMM 04 (Pág. 16)** a 800 Mhz de Rambus.

El equipamiento multimedia estará sobradamente cubierto por mucho tiempo con las últimas tarjetas de nVidia y de Creative, además del monitor plano de 19" de Sony y el combo DVD / CD-RW de HP. Por último, un disco duro muy rápido y con el que tampoco tendrás problemas de espacio. En resumen: el ordenador de los sueños de cualquiera.

Anatomía de un ordenador: análisis de todos sus componentes.

A Microprocesador

El componente más importante del ordenador, es la "computadora" propiamente dicha. Consiste en un circuito integrado de silicio que realiza todos los cálculos y controla el funcionamiento del PC. Contiene la CPU, aunque este término y el de microprocesador se usen indistintamente. También llamado procesador o micro. Cuando vayas a comprar uno, es mucho más importante que te fijas en el modelo y el fabricante que en la velocidad, dado que su rendimiento estará mucho más condicionado por su arquitectura que por su frecuencia interna. Y, en cualquier caso, analízalo teniendo en cuenta su precio y en el contexto de tus necesidades.

Además de los conocidos micros de Intel y AMD, existen procesadores de otros fabricantes que también son **compatibles x86 05 (Pág. 16)**, como los VIA Cyrix III y los Crusoe de Transmeta.

B Placa base

También llamada placa madre, o simplemente "la placa". Circuito impreso que constituye la piedra angular del ordenador. A ella se conectan, directa o indirectamente, todos los demás componentes de un PC. La placa base pone en contacto y organiza la comunicación entre ellos a través del chipset.

Cada modelo de microprocesador requiere un tipo de placa base distinto. Normalmente, el comprador medio no dedica mucho tiempo a decidir qué placa base va a llevar su orde-

nador. Cada comercio o distribuidor suele ofrecer modelos de tan sólo un par de fabricantes, y sus clientes los aceptan sin más. Pero esto es un error: la placa determina no sólo muchas de las características de un PC en el momento de comprarlo, sino que también condiciona mucho lo que podrás hacer con él en el futuro. Si quieres conocer más detalles sobre ellas, lee "Test: 17 Placas base" en la página 20.

C Memoria RAM

Es el lugar donde el ordenador "trabaja", donde se cargan los programas para su ejecución. Junto a los anteriores, es uno de los elementos más importantes del ordenador: su tamaño determina la cantidad de datos que se pueden procesar al mismo tiempo, y su velocidad condiciona mucho la de todo el equipo. Es una memoria temporal, dado que todo lo que se almacena en ella se pierde al apagar el ordenador. Según el tipo de microprocesador, podrás incorporar diferentes clases de memoria. Los Pentium 4 por ahora sólo pueden llevar memoria Rambus en módulos RIMM. Y para los AMD Athlon y Duron ya existen placas base que soportan la, hasta ahora sólo usada en tarjetas gráficas, memoria DDR de hasta 266 Mhz. Pero lo normal hoy por hoy es la memoria SDRAM, que puedes encontrar en velocidades de 66, 100 y 133 Mhz.

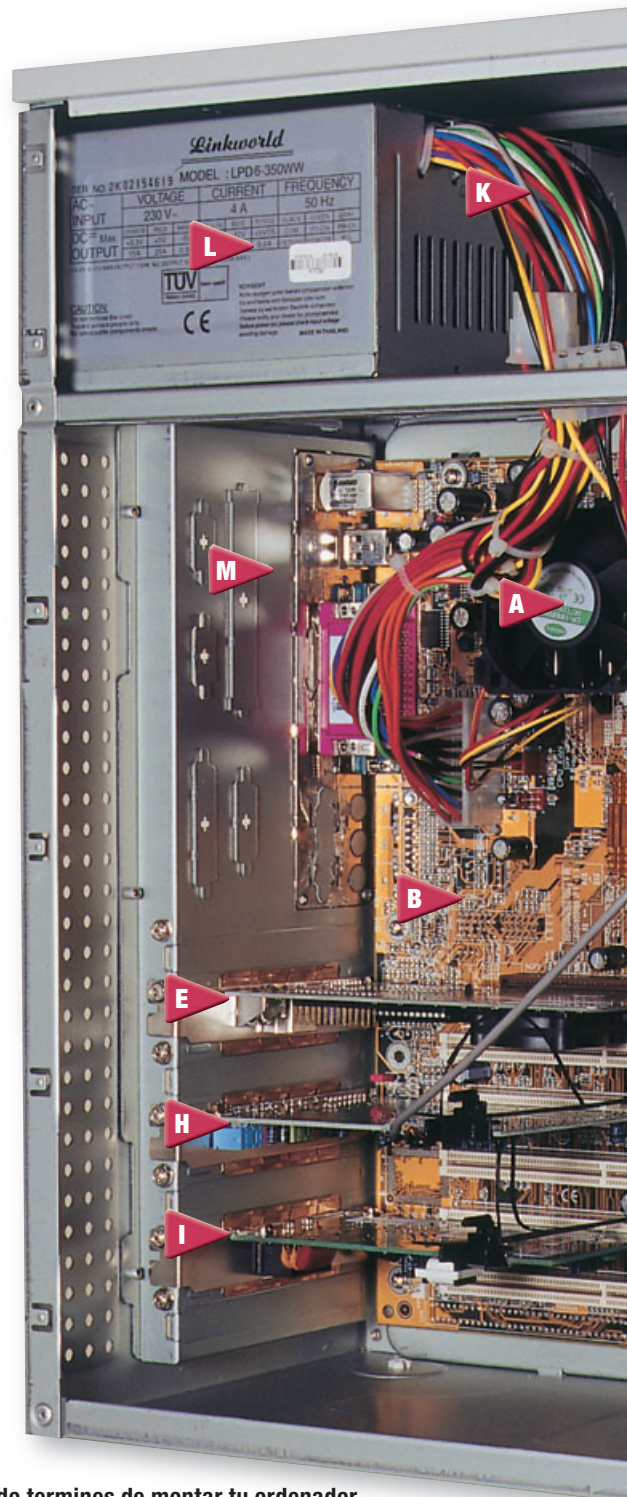
Incrementar la cantidad de memoria RAM es el recurso más socorrido—y efectivo—para mejorar el rendimiento de un PC.

Los programas cada vez requieren más memoria para ejecutarse. Debes pensar en el futuro cuando decidas qué cantidad de memoria ponerle a tu PC. Y, sobre todo, te interesa que toda esté en un solo módulo: esto te dejará dos bancos libres para futuras ampliaciones. Respecto a su precio, aprovecha los momentos en que esté más asequible, y si no espera un poco. El mercado de la memoria es muy inestable, pudiendo presentar enormes variaciones de precio en tan sólo unos pocos meses.

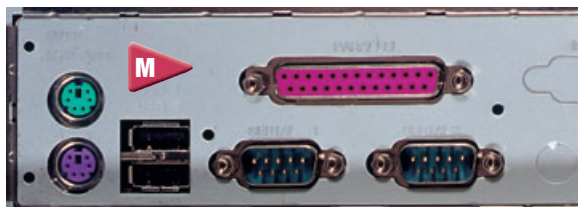
D Disco duro

Disco magnético, el principal soporte de almacenamiento del ordenador. Está compuesto por numerosos platos superpuestos recubiertos de una sustancia magnética y protegidos por una carcasa metálica. Normalmente son dispositivos fijos y se encuentran en una bahía en el interior de la caja del ordenador, como en este caso, aunque también pueden ser extraíbles.

Con él debes tener en cuenta el tipo de conexión, dado que se puede optar entre una interfaz IDE o una SCSI. El segundo de estos sistemas requiere una controladora independiente, y es más caro. Originalmente, su mayor velocidad lo convertía en atractivo a pesar de su precio. Pero en la actualidad, sólo la versatilidad de la conexión SCSI puede ser considerada una ventaja, dado que la velocidad de transferencia de datos de los discos IDE se ha incrementado muchísimo en los últimos años. Este factor, la rapidez con que se pueda acceder a la información almacenada, es también muy importante. Al trabajar con el ordenador se están leyendo y copiando datos en el disco de manera continua, con lo cual tener un dispositivo lento lo ralentizará todo mucho. Por último, no te quedes corto con el tamaño. A veces, la diferencia de precio entre un disco y otro



Cuando termines de montar tu ordenador, sus "tripas" tendrán más o menos este aspecto. Puedes consultar este artículo para conocer qué es pieza, y también como guía para saber qué componentes comprar.



Aquí puedes ver, de izquierda a derecha y de arriba a abajo, los distintos conectores en la trasera de la caja: dos PS/2, dos USB, un puerto paralelo y dos serie.

del doble de tamaño es muy pequeña, y el ahorro de dinero no compensa tener problemas de espacio en muy poco tiempo. Porque, aunque al comprarlo te parezca imposible, todo disco

duro termina completamente lleno por grande que sea.

E Tarjeta gráfica
Componente del ordenador encargado de traducir los



datos digitales en imágenes que se visualizan en el monitor. En ellas hay que conocer su velocidad y capacidad de proceso, su resolución y la cantidad de memoria que incorporan. Su impor-

tancia es relativa, depende especialmente del uso que se le quiera dar al equipo. Si no lo piensas dedicar a nada espectacular, actualmente existen tarjetas aceleradoras 3D a unpre-

cio más que razonable. Éstas cuentan con un chip gráfico que aumenta la capacidad del ordenador para representar imágenes en tres dimensiones, lo cual es muy importante sobre todo

para los videojuegos. Y si tu equipo posee un DVD, debes fijarte si la tarjeta de vídeo ayuda en la descompresión MPEG-2 y si cuenta con salida de TV.

F **CD-ROM**

Es un dispositivo de almacenamiento óptico de sólo lectura. Esto quiere decir que, a menos de que se trate de un CD-R o CD-RW, sólo puede ser utilizado para obtener datos de un disco y no para escribir en él. Un CD-ROM puede almacenar hasta 700 Mb de información en él. Si montas uno, fíjate principalmente en su velocidad, que en la actualidad debe rondar los 52x.

F **DVD**

Como el anterior, es un dispositivo de almacenamiento óptico de sólo lectura, y tiene sus mismas dimensiones. Pero, a diferencia del CD-ROM, puede guardar hasta 17 Gb de información. Además es el soporte elegido por la industria cinematográfica para reemplazar a las cintas VHS como medio de almacenar películas. Esto significa que, disponiendo de uno, también podrás ver cine en tu PC. Dado que su precio ha bajado considerablemente, en estos momentos son una alternativa más recomendable que un lector de CD-ROM.

G **Disquetera**

A pesar de su baja velocidad y de su reducida capacidad de almacenamiento, este dispositivo sigue presente en todos los PCs, por lo que los disquetes son un sistema de intercambio de información casi universal. Hasta la aparición del CD-ROM constituían el único soporte utilizado en la distribución de software.

H **Tarjeta de sonido**

Dispositivo que permite al ordenador grabar, manipular y reproducir sonido, transformándolo de analógico en digital. Hace posible conectar altavoces al PC, micrófonos, un equipo de música, etc., y la mayoría incluye también

MIDI. Las tarjetas Sound Blaster, de Creative, se han convertido en un estándar de hecho, y otros fabricantes, como Guillemoto Terratec, hacen productos compatibles con ellas. En cualquier caso, casi todas son relativamente baratas, y para un uso normal tampoco debes invertir demasiado en ella. Pero si lo haces, no olvides comprar también unos buenos altavoces.

I **Módem**

Dispositivo que permite conectar un ordenador a la línea telefónica para transmitir y recibir datos a través de ella. Básicamente consiste en un chip que transforma los datos digitales del PC en señales acústicas que pueden mandarse por teléfono, y viceversa. Hoy día son un componente básico de cualquier equipo. Pueden ser internos, como en la foto, externos, conectándose a través de un puerto serie o **USB 06 (Pág. 18)**

J **Cables de datos**

Unen los dispositivos de almacenamiento con la placa base, conectándolos con el ordenador y permitiendo la transmisión de información.

K **Cables de alimentación**

Suministran electricidad procedente de la fuente de alimentación a todo el ordenador. Pueden hacerlo a través de la placa base o dirigiéndose directamente al dispositivo.

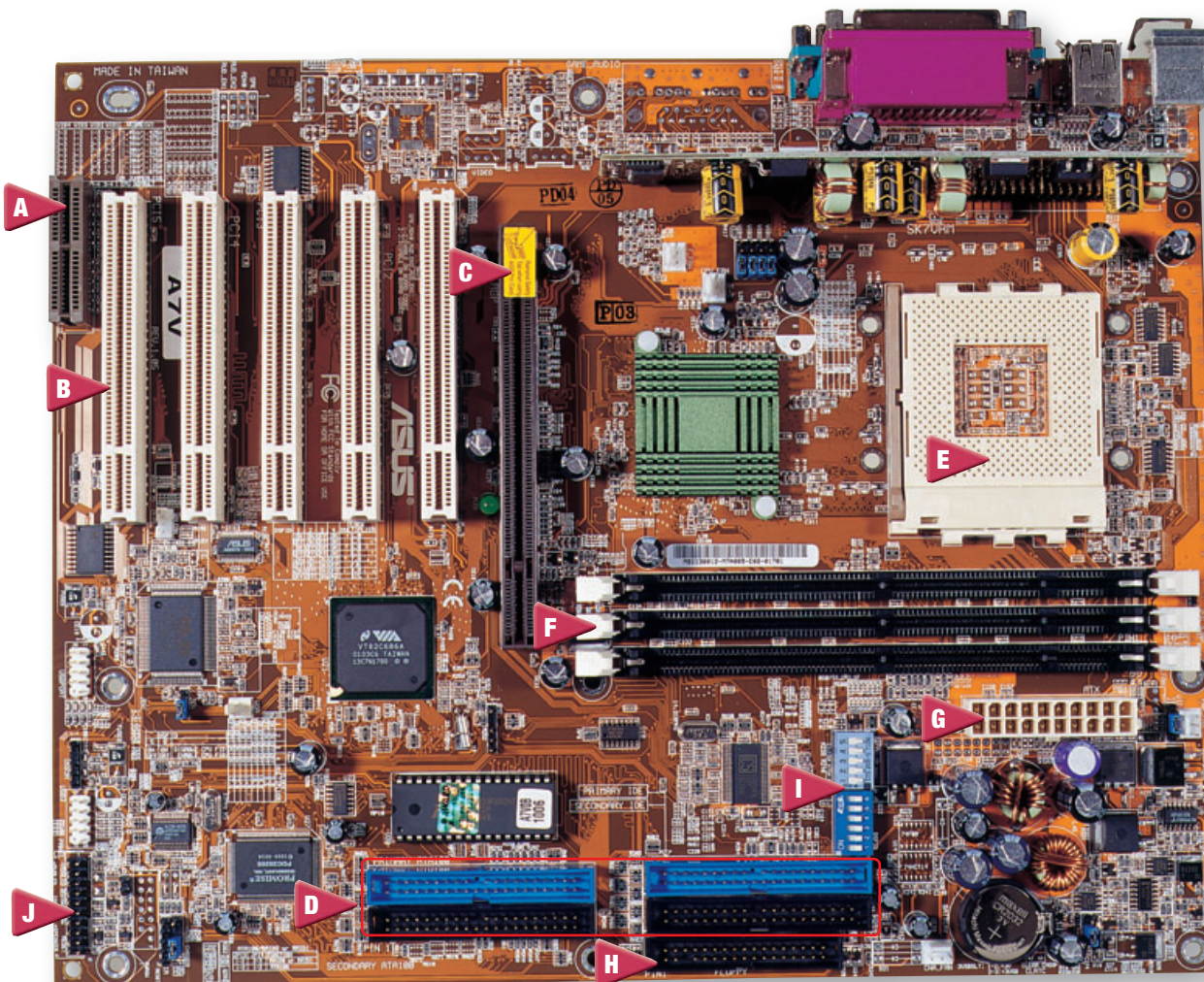
L **Fuente de alimentación**

Convierte la corriente alterna procedente de la red eléctrica en corriente continua de 12V. Suele venir incluida en la caja, y hoy en día casi todas son fuentes ATX.

M **Conectores**

Son enchufes situados detrás de la caja y que permiten conectar periféricos externos, como teclado, ratón, módem, joystick, impresora, etc. Son conocidos como puertos, y pueden ser de varios tipos: serie, paralelo, USB y **PS/2 07 (Pág. 18)**.

El mapa de tu placa base



A Ranura AMR

Audio/Modem Riser, o "Elevador" para Sonido y Módem. Estándar de Intel para expansiones de la placa base. Estos dispositivos están muy poco extendidos, y se llaman así por quedar por encima de la placa.

B Ranuras PCI

En la actualidad, la mayoría de las tarjetas utilizan una conexión PCI (Peripheral Component Interconnect, o Interfaz de Componentes Periféricos), como la de sonido, el módem, etc. En la Asus A7 V constituyen la única posibilidad de expansión interna, dado que carece de las más antiguas ranuras ISA.

C Ranura AGP

Accelerated Graphics Port, Puerto Acelerado para Gráficos. Bus optimizado para tarjetas de vídeo, que les permite acceder directamente a la memoria. Esta placa presenta una

ranura AGP Pro, más larga de lo normal, al llevar mayor número de conectores, y que incluye una protección de color amarillo.

D Puertos IDE

La conexión IDE (Integrated Device Electronics, o Electrónica de Disco Integrada) es la más usada por dispositivos de almacenamiento. Las placas tienen un IDE primario (de color azul) y uno secundario, y a cada uno de ellos puede conectarse un dispositivo como maestro y otro como esclavo. La placa Asus A7 V trae dos: uno normal y otro para discos UltraDMA/100.

E Zócalo

Es el espacio de la placa donde se inserta el microprocesador. Los AMD Duron usan un tipo llamado Socket A, similar al de Intel. Es un zócalo ZIF (Zero Insertion Force), en que no hay que hacer fuerza para "pincharlo".

F Bancos de memoria

En ellos es posible conectar hasta tres módulos DIMM. Pueden ser de memoria PC133 y de hasta 512 Mb cada uno.

G Conector de alimentación

En este enchufe es donde se conecta el cable que le suministra electricidad procedente de la fuente de alimentación.

H Puerto floppy

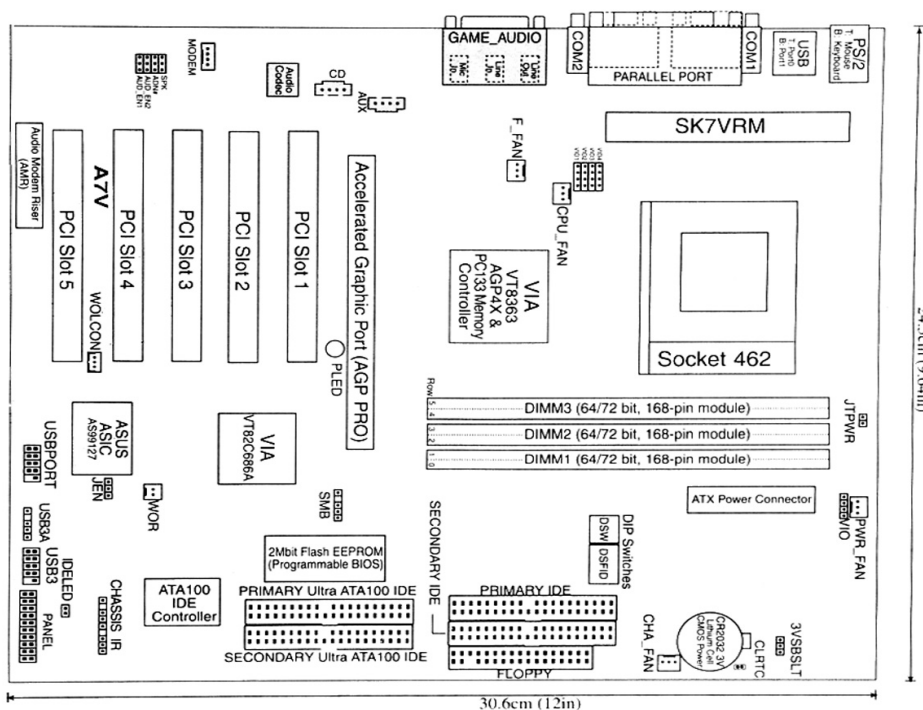
El cable de datos de la disquetera se une a la placa base con un conector muy similar al del disco duro o el CD-ROM, pero más estrecho. Los PCs, a diferencia de ordenadores como los Macintosh, siguen incorporando estas anticuadas (pero aún necesarias) unidades.

I "Switches"

Interruptores usados para configurar físicamente la placa.

J Conectores para la caja

En estos enchufes de pequeño tamaño se conectan los diferentes cables que suministran electricidad al altavoz y a los LEDs, y los de los botones de "reset".



En el manual de instrucciones de la placa base aparece un "mapa" de ésta, donde se indica con claridad el nombre de cada uno de sus componentes.

Empieza a ensamblar tu ordenador

Legó la hora de ensamblar un ordenador. Como ya hemos comentado, se trata de una tarea sencilla, pero antes de comenzar conviene que tengas en cuenta los siguientes consejos:

- Siempre que vayas a manejar componentes electrónicos es recomendable que te descargues de la electricidad estática que puedas haber acumulado, ya que ésta puede dañarlos gravemente. Un método muy eficaz de ha-

cerlo es tocar un objeto conductor de la electricidad que esté unido a tierra, como por ejemplo la superficie metálica de una radiador. Si vas a trabajar sobre una alfombra o moqueta descárgate de vez en cuando, dado que el roce de las suelas del calzado con este tipo de suelo produce cargas de estática.

- Asegúrate de contar con todas las herramientas que pienses que te pue-

dan hacer falta. En principio, un destornillador de estrella, uno plano y unos sencillos alicates deben bastarte.

- También es recomendable que dispongas de una superficie con espacio libre (una mesa amplia, por ejemplo) donde poder realizar todas las operaciones con suficiente holgura y comodidad.
- Por último, busca un recipiente (un frasco pe-

queño, una lata, una tapadera, etc) donde ir depositando todos los tornillos a medida que los

vayas retirando. Así los tendrás siempre perfectamente localizados y no se te perderán.



1 Presentación de los componentes

Tras seguir los anteriores consejos, comprueba que dispones de todos los componentes que vayas a instalar. Es importante que constates que tanto la caja como la placa base incluyen todos sus accesorios. En el caso de la caja, tendrás que extraerla de su embalaje.



En el interior encontrarás sus escasos accesorios:

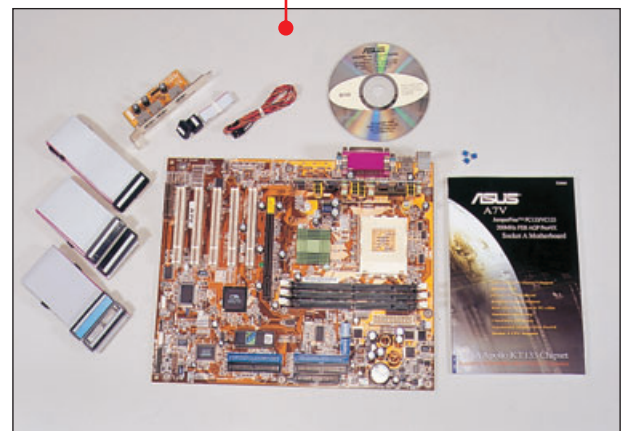
tornillos de diversos tamaños, un adaptador para colocar una unidad de 3,5 pulgadas en una bahía de 5,25, el cable de alimentación y



varias chapas metálicas para adaptar la trasera a los puertos de comunicaciones de la placa base. Un consejo: si cuentas con espacio, conserva tanto el cartón como los corchos, dado que pueden servirte para transpor-

tar de manera segura tu ordenador en futuros traslados. La placa suele venderse en una caja que contiene normalmente, además de la propia placa, algunos elementos que vas a necesitar en el ensamblaje de tu ordenador.

En este caso se trata de varios cables de datos para soportes de almacenamiento, un CD con software de instalación y el imprescindible manual. Además, incorpora una expansión con tres puertos USB adicionales.



2 Preparación de la caja

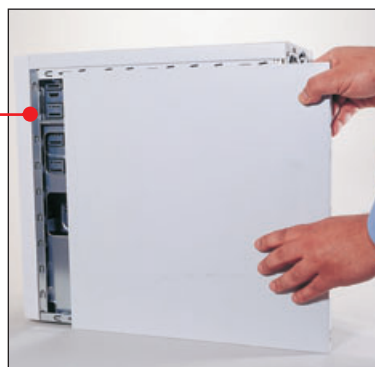
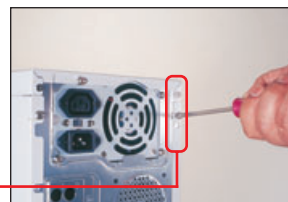
Lo primero es ponerte "manos a la obra" con la caja, preparándola para posteriormente ir montando en ella todos los componentes del ordenador.

1 Si no lo has hecho en el paso anterior, saca la caja de su embalaje.

2 A continuación debes abrir la caja para poder acceder a su interior. Puedes encontrar tanto con tapas de una sola pieza, compuesta por los laterales y la parte superior, o, como en

este caso, de dos piezas. Empieza quitando, en la parte trasera, los tornillos que sujetan los laterales de la caja.

3 Retira ahora los paneles metálicos de ambos lados de la caja. Normalmente basta con desenganchar unos sencillos enganches y tirar hacia atrás. Ya puedes acceder al interior de la caja y empezar a instalar los componentes de tu PC.

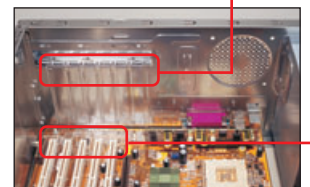


3 Configuración de la placa base

Lo siguiente es preparar la placa base antes de montarla definitivamente en la caja, ya que debes configurarla en función del microprocesador que vayas a instalar en ella. Además, y sobre todo por comodidad, es conveniente que algunos componentes (el microprocesador y la memoria) los instales en la placa antes de colocarla dentro de la caja.

1 Saca la placa de su envoltorio aislante y colócala dentro de la caja de manera que las ranuras

de expansión queden alineadas con las chapas protectoras.



¿Qué es...?

01 BIOS

Basic Input Output System (Sistema Básico de Entrada y Salida). Software que contiene las rutinas más básicas de un PC, y que determina lo que éste puede hacer sin tener acceso a ningún programa almacenado en disco. Está grabada en un chip de la placa base.

02 Tarjeta 10/100

Tarjeta de redes Ethernet que puede conectarse tanto a redes 10Base-T, con velocidad de 10 Mbps, como a las 100Base-T de 100 Mbps

03 Memoria DDR

Double Data Rate SDRAM. Es un tipo de memoria que trabaja al doble de la velocidad de transferencia de datos que la memoria SDRAM normal. Esto lo consigue utilizando el mismo ciclo de reloj para hacer dos intercambios de datos y no sólo uno como hasta ahora. Muy usada en tarjetas gráficas, recientemente ha empezado a ser utilizada por placas para micros AMD.

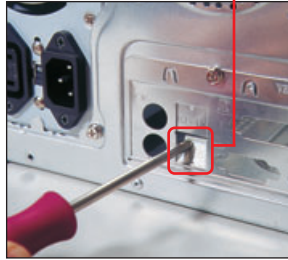
04 Memoria RIMM

Rambus Inline Memory Module. Son módulos de memoria fabricados por Rambus que cuentan con 184 contactos. Alcanzan velocidades de transferencia de datos de hasta 800 Mhz, y es usada sólo por el Pentium 4.

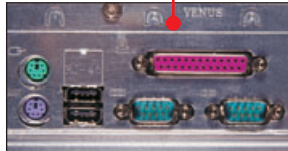
05 Compatible x86

Son todos los procesadores en los que puede correr el mismo software que en los de la familia 80x86 de Intel. El IBM PC, el primer ordenador en llegar al gran público, incorporaba el Intel 8086. Pronto se convirtió en un estándar para la industria, y debido a que no se patentaron sus componentes, otros fabricantes lanzaron ordenadores compatibles con él.

2 Con la placa dentro de la caja, comprueba que todos los orificios de la parte trasera se corresponden con los puertos de comunicaciones. De no ser así, reemplaza la chapa metálica por aquella que mejor se adapte de entre las que trae la caja, o parte las pestañas metálicas necesarias.



para poder acceder a todos los conectores



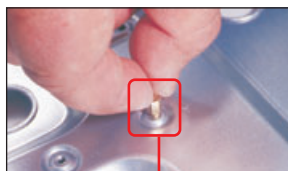
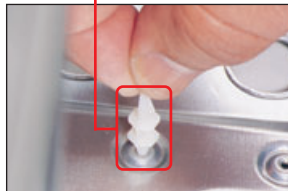
3 La placa queda unida a la caja por unos separadores de plástico



o sujeta mediante unos tornillos alargadores:



Comprueba qué lugares de la caja se corresponden a los orificios de sujeción de la placa e inserta en ellos los correspondientes separadores.

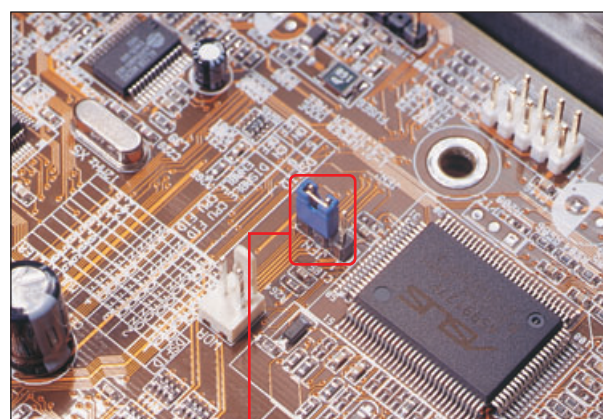
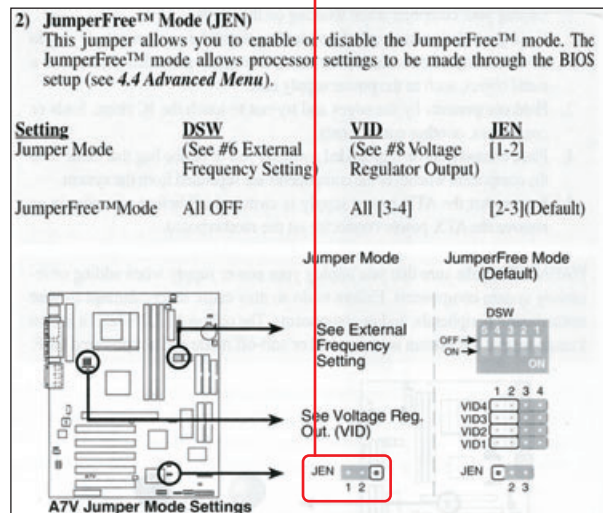


o alargadores.

Es conveniente que la placa base esté sujeta a la caja por el mayor número de sitios posibles.

4 Ahora vas a configurar la placa para tu microprocesador. Para ello es imprescindible que tengas el manual de tu placa, dado que cada modelo presenta características distintas.

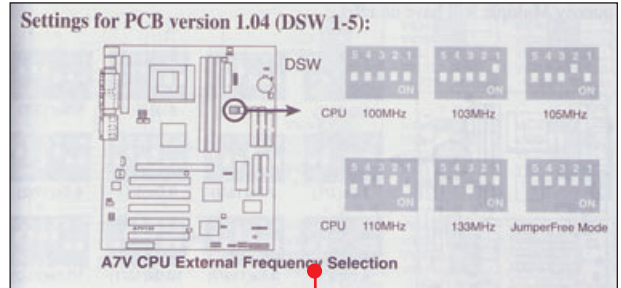
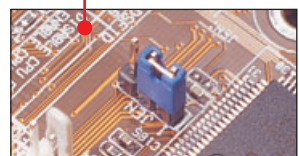
La Asus AV7 en concreto viene preparada por defecto para realizar estos ajustes en la BIOS la primera vez que enciendes el ordenador. Pero tú lo vas a modificar para poder realizarlo manualmente, mediante los "switches" y jumpers de que dispone al efecto. Para ello, deberás cambiar de posición un jumper, como indica el manual.



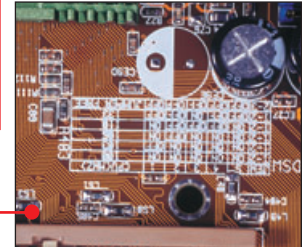
Localízalo en la placa, sácalo como en la imagen.



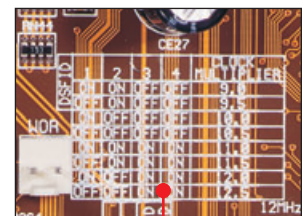
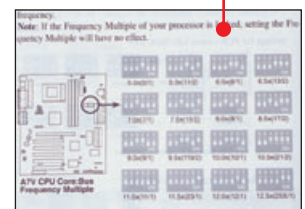
y colócalo en su nueva posición.



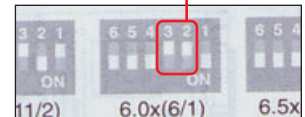
5 A continuación vas a seleccionar la frecuencia del bus de tu placa. Para saber cómo, debes consultar el manual, aunque casi todas las placas incorporan una serigrafía con la tabla.



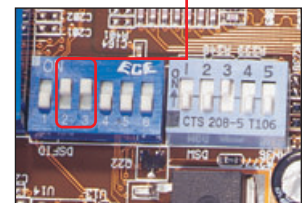
6 Ahora debes calcular el valor del **multiplicador** 08 (pág. 18). La **frecuencia interna** 09 (pág. 18) del micro es de 800 Mhz, así que el multiplicador debe ser $800:133 = 6$. Vuelve a consultar en el manual.



o en la placa la forma de configurar este parámetro. En este caso, y como puedes comprobar en esta imagen.



los que tienes que cambiar de posición son los interruptores 2 y 3.



Tras dar estos pasos, tu placa base está configurada para el microprocesador. Ya puedes "pincharlo".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

06 USB

El "Bus serie Universal" es un tipo de conexión sencilla para periféricos como cámaras digitales o impresoras. Permite a un usuario que está trabajando con el ordenador conectar los dispositivos sin necesidad de reiniciar el equipo. Además se pueden conectar gran número de periféricos al mismo tiempo. Su velocidad de transmisión es de hasta 12 Mbps. El nuevo USB 2.0 alcanza los 60 Mbps.

07 PS/2

se emplea genéricamente para designar a los puertos desarrollados por IBM para conectar el ratón o el teclado al ordenador. Actualmente todos los PCs traen al menos uno para que el puerto serie quede libre y pueda usarse para conectar otro periférico. Utilizan un conector Mini DIN.

08 Multiplicador

Es el número por el que se multiplica la velocidad de transmisión de datos de la placa base para determinar la velocidad del microprocesador. Aunque lo normal es configurarlo manualmente, en algunas placas es automático, o está bloqueado, para evitar el overclocking.

09 Frecuencia interna

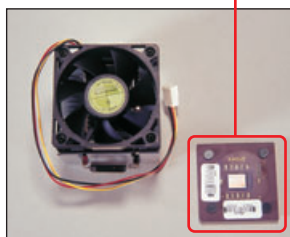
Es la medida del número de veces que vibra el pequeño cristal de cuarzo que constituye el reloj de la CPU. Se mide en megahercios, y es usado como indicador de la velocidad de un microprocesador.

10 LED

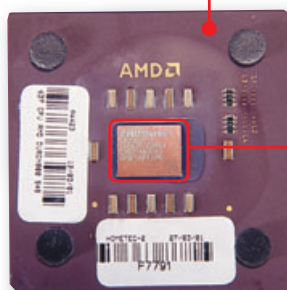
Light Emitting Diode, o Diodo Emisor de Luz. Semiconductor que se ilumina cuando una corriente eléctrica lo atraviesa. Son LEDs los indicadores de que un dispositivo está trabajando, o el emisor de un mando a distancia

4 Instalación del procesador

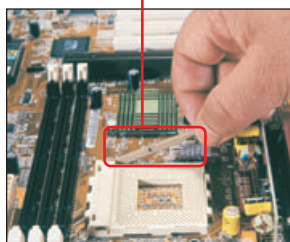
Ahora conectarás a la placa base los primeros componentes de tu equipo. Vas a empezar por el "corazón" del ordenador: el microprocesador.



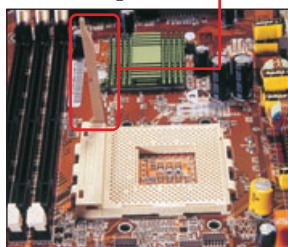
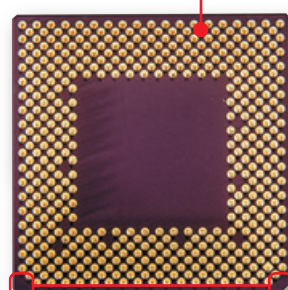
junto con el ventilador y el disipador de temperatura.

1 Examina el micro por la parte superior.

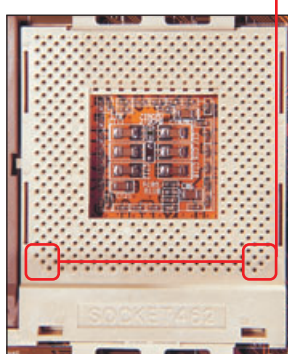
donde aparecen el nombre del fabricante, el modelo y su velocidad.

2 Coge la palanca situada al lado del zócalo del microprocesador y súbela, tirando al principio un poco hacia el lado y luego hacia arriba.

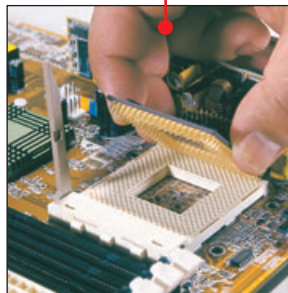
Debes subirla hasta llegar al tope. No es necesario que la fuerces para ello.

**3** Para insertar el micro debes fijarte primero en su parte inferior. Observa que está cubierta por las numerosas "patas" que constituyen las conexiones del microprocesador.

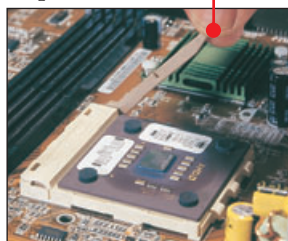
y que dos de las esquinas parecen recortadas.

4 Los orificios del zócalo presentan también dos esquinas "truncadas".

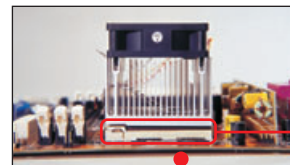
que se corresponden con las del micro y que te servirán de guía para colocarlo.

5 Inserta el procesador en el zócalo con los pins hacia abajo, de forma que encajen en sus respectivos orificios.

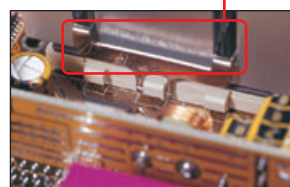
No es necesario forzarlo, "cae" en su sitio por sí solo.

**6** Baja la palanca del lateral del zócalo hasta su posición inicial.

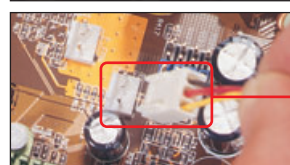
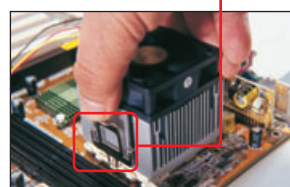
Al tratarse de una placa nueva, es probable que aquí sí tengas que hacer algo de fuerza hasta conseguir bajarla por completo.

7 A continuación coloca el disipador de temperatura y el ventilador en

cima del micro. La forma del borde inferior del disipador se corresponde con la del zócalo. En ocasiones, antes de taparlo, hay quien aplica una fina capa de pasta térmica sobre la superficie del procesador para mejorar la transmisión del calor.

8 EL disipador se sujeta al zócalo fuertemente mediante unas lenguetas metálicas. Engancha primero la de uno de los lados.

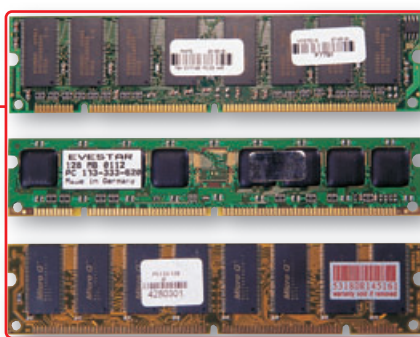
y luego haz un poco de fuerza para poder enganchar también la del otro.



Por último, conecta en el lugar correspondiente de la placa el cable de alimentación del ventilador. Es el único cable que sale del ventilador, y está identificado por una etiqueta que pone "CPU FAN".

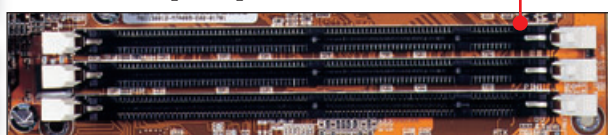
5 Insertar la memoria

Esta placa requiere módulos DIMM como los de la imagen. Todos suelen llevar una o más pegatinas colocadas por el fabricante y el distribuidor. Normalmente en ellas figuran las características de



la memoria y un código. Existen distintos fabricantes y tipos de memoria RAM (ver Computer Hoy nº 65), lo que quizá te pueda originar algún problema si te equivocas al adquirirla. Por esta razón te recomendamos que la compres en el mismo establecimiento que la placa

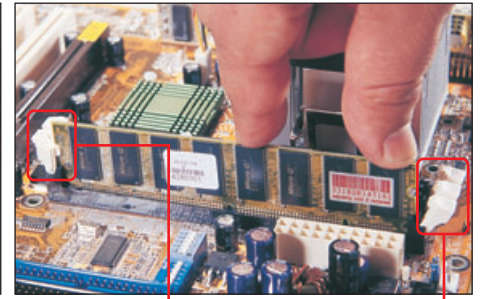
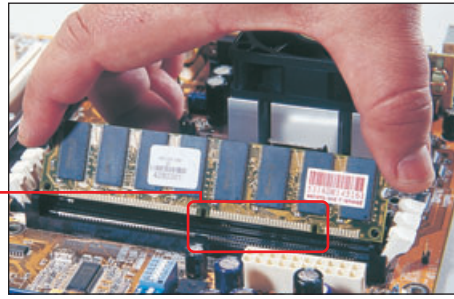
base. Así te asegurarás de que sea totalmente compatible con los demás componentes de tu equipo.

1 Busca en la placa los bancos donde se inserta la memoria. Son tres bancos de color negro situados al lado del micro.

2 Ahora coge el módulo de memoria que vayas a utilizar con cuidado de no tocar con los dedos la zona de los conectores dorados, y fíjate en las dos muescas que presenta el módulo en su parte inferior.



3 Colócalo sobre el banco en el que lo vayas a insertar, de forma que las muescas de la memoria queden alineadas con los pequeños toques en el interior de la ranura ya que en otra posición es imposible hacerlo.



4 Ahora presiona firmemente, pero con cuidado, hacia abajo en uno de los extremos del módulo.

lo. Cuando éste quede sujeto por la pieza blanca de su extremo, ejerce la presión sobre el

otro lado de forma que el módulo de memoria quede completamente insertado.

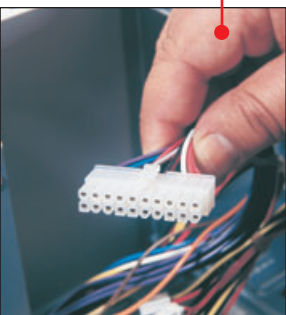
6 Fijar la placa base y realizar las conexiones

Vas a terminar esta entrega colocando la placa base en el interior de la caja y enchufándole todos los conectores de alimentación.

1 Mete la placa en el interior como en el paso 2 del punto 3, pero esta vez inserta los separadores de plástico en algunos de los orificios, y fíjala con los correspondientes tornillos.



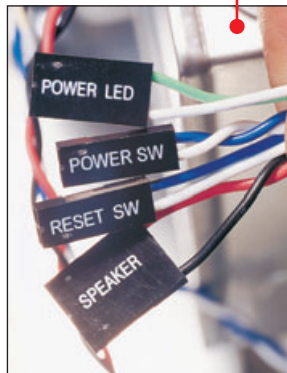
2 Ahora vas a conectar el cable que suministra corriente a la placa base. Lo reconocerás porque sale de la fuente de alimentación y tiene un conector ancho de plástico blanco con una pestaña en un lado.



Insértalo en una ranura situada en paralelo a los bancos de memoria.

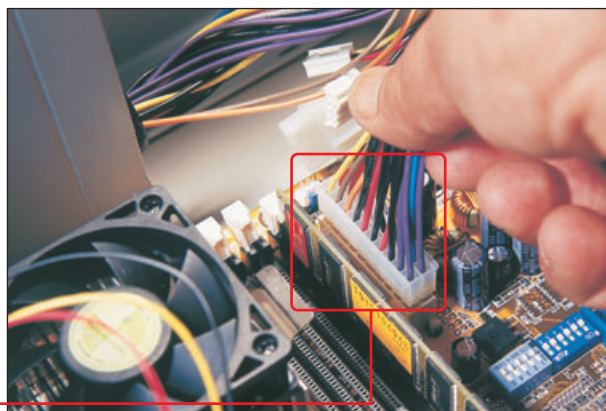
La pestaña te servirá de guía para hacerlo correctamente.

3 A continuación conecta los distintos cables relacionados con la alimentación de la caja.

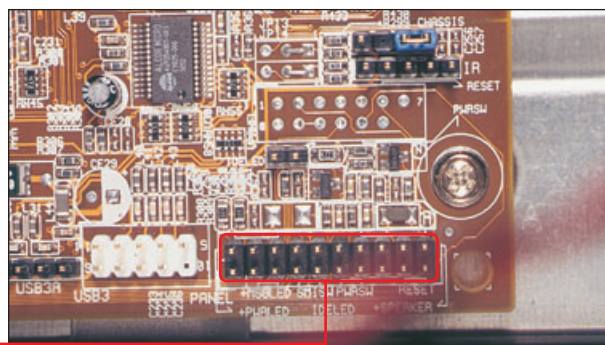
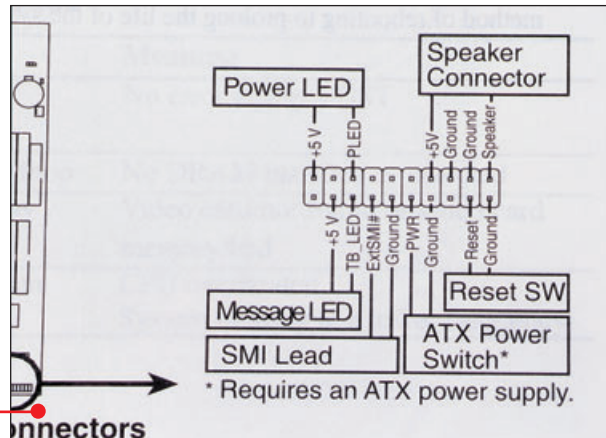
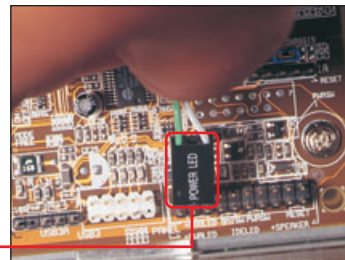


como el del ventilador, el de apagado rápido, etc. Cada clavija está identificada por una etiqueta, aunque en algunos casos (como el altavoz) basta con buscar el comienzo del cable. También es recomendable que consultes en el manual el lugar donde enchufarlos.

En la Asus AV 7, todos se sitúan en una de las esquinas de la placa.



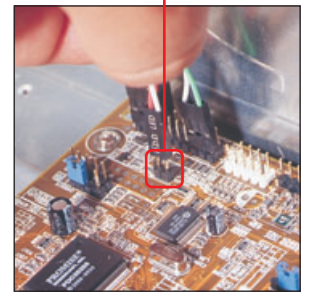
4 El orden para hacerlo depende de lo cómodo que te resulte, dado que, según por cuál comiences, puede ser más complicado poner los otros. Empieza por el del LED de encendido.



no te equivoques de lugar al enchufarlo, pero no lo es tanto que lo hagas "al derecho" o "al revés".

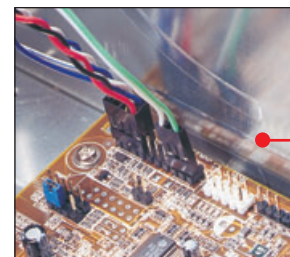
En algunos casos, como el altavoz, es totalmente indiferente la posición en que insertes la clavija, dado que funcionará de todos modos. Y en otros, como el de los LEDs, lo único que ocurrirá es que la lucecita indicadora no se encenderá nunca. Pero la solución a este problema es bien sencilla: únicamente tendrás que volver a conectarlo, esta vez en la posición correcta, para que funcione.

5 Y vas a finalizar conectando el cable del LED que informa de la actividad del disco duro. El lugar donde lo tienes que enchufar se encuentra al lado de los anteriores.



Todo lo dicho respecto a los otros cables es válido también para éste.

Con estas últimas conexiones terminas con esta entrega de "Cómo montar un PC". En este momento ya podrías encender tu ordenador, pero lo único que pasaría es que empezarías a oír pitidos de advertencia. En el próximo número aprenderás cómo conectar los periféricos y las tarjetas de expansión.



Ahora sigue con los demás, hasta que estén todos conectados. Cuando realices esta operación, lo importante es que

Conceptos

Chipset

Es un conjunto de chips apto para trabajar con un tipo de microprocesador, con dispositivos PCI o con discos IDE. Los diseñadores de éstos son empresas como VIA, Intel o AMD. Los fabricantes de placas utilizan estos chips para diseñar las suyas. Sin embargo, no todas las que integran el mismo chipset son iguales, ya que la calidad y las posibilidades de cada una dependen de muchos factores.

BIOS

Los fabricantes dan la posibilidad de llevar a cabo numerosos ajustes en la placa base. Además, para que cada parte del chipset funcione de manera coordinada con los demás es necesario un software que se encargue de gestionar todos los recursos. Éste es la BIOS, que incluye una sencilla utilidad para que puedas ajustar el equipo según tus necesidades.

Bus del sistema

En informática, un "bus" es un canal a través del que viajan datos procedentes de varios dispositivos. El más conocido es el bus PCI, que relaciona las tarjetas de este tipo con el procesador. Los buses que sólo relacionan dos dispositivos suelen denominarse puertos, como sucede con AGP, que pone en contacto la tarjeta gráfica con el "micro".

Tipos de socket

El socket es el conector en el que se pincha el microprocesador. Existen diferentes versiones en función del "micro" al que van dirigidas. Hasta el Socket 7 de los Pentium, todos los fabricantes hacían uso del mismo. Sin embargo, al aparecer el Slot-1 (un sistema de "ranura" equivalente utilizado en los Pentium II y los primeros Pentium III) Intel no autorizó a sus competidores a usarlo. En la actualidad cada fabricante utiliza su propio formato.

A prueba de bombas



Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy

A la hora de montar tu propio PC, debes tener muy en cuenta la placa base que compras. Si eliges bien, el ordenador funcionará al máximo de sus posibilidades. Si no, podría ser una verdadera bomba de relojería, dispuesto a colgarse en cualquier momento.

Pero... ¿para qué sirve exactamente una placa base? En apariencia, es sólo un soporte al que conectar los dispositivos que forman el ordenador.

Y, en principio, ésa es la función principal de la placa base. Servir de autopista para que los datos puedan viajar de un lugar a otro.

Así, cuando ejecutas un programa, éste se carga en la memoria RAM para que el procesador lea cada instrucción que ejecuta. Y los intercambios de datos de un punto a otro tienen lugar por medio de la placa.

Existen diferentes "carreteras" que comunican unos dispositivos con otros y, co-

mo puedes imaginarte, son necesarios algunos sistemas que regulen el tráfico. Éstos son también parte de la placa base y es el motivo por el que una buena placa base consigue que todo el sistema funcione como la seda. Sin embargo, con una de menor calidad, aunque posea los mismos componen-

tes, el rendimiento puede ser inferior y en ocasiones la razón de que el ordenador sea inestable. Generalmente, el fabricante de la placa no es el mismo que diseña los chips que la componen y se limita a adaptarlos a sus necesidades. Puedes adquirir placas que integran los mismos componentes, pero esto no implica que todas sean iguales.

La importancia de la BIOS

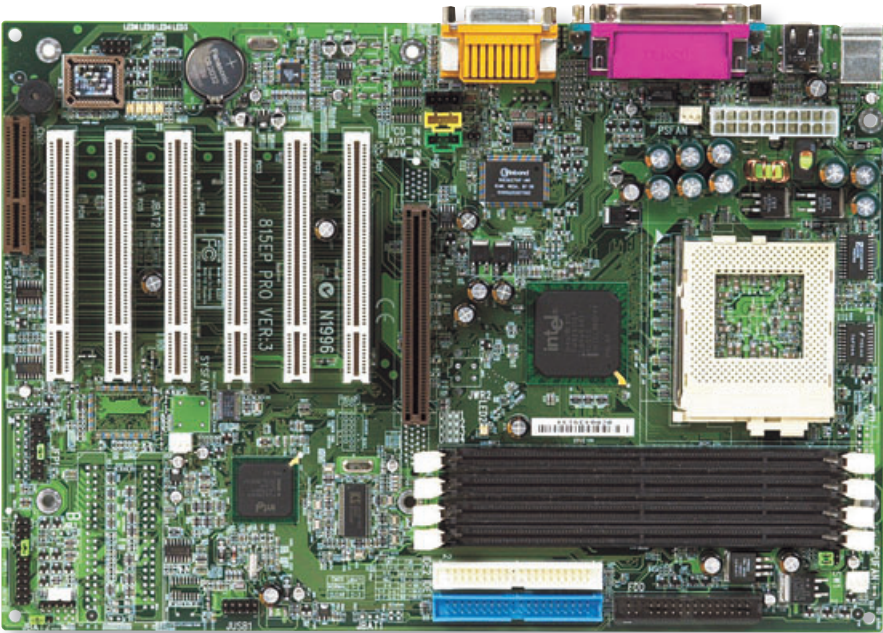
Aunque un determinado chipset es capaz de alcanzar una serie de prestaciones (frecuencia de reloj, multiplicadores, etc.) es el fabricante el que decide qué configuraciones puede establecer el usuario.

Antes, esta configuración se hacía por medio de jumpers. Sin embargo, cada vez es más frecuente poder llevar a cabo todos los ajustes a través del programa de configuración de la BIOS. Esto permite ofrecer una configuración mucho más flexible.

Así, una placa que se ajuste mediante jumpers te puede permitir seleccionar un **FSB** 01 de 100 o de 133 MHz, con multiplicadores de hasta 6X. Esto te permitirá instalar un "micro" de 800 MHz (6x133) como máximo. Sin embargo, si la configuración se realiza a través de la BIOS, una simple actualización de ésta te dejará emplear multiplicadores más altos (siempre y cuan-

Sumario

Así hacemos los test	21
Los puntos de la tabla	22
Resultados del test (Intel)	24
Detalles de los productos	26
Resultados del test (AMD)	28
Detalles de los productos	30
Consejos prácticos	34



A simple vista puedes conocer muchos datos sobre una placa base, como el número de ranuras de expansión y de zócalos de memoria, el tipo de “micro” que admite o el chipset que integra. Sin embargo, las posibilidades que ofrece dependen mucho del fabricante.

do el chipset que utiliza esté preparado para ello). Además, en algunos casos admite velocidades medias entre los valores habituales.

De esta forma, se puede “jugar” con las posibles combinaciones para mejorar el rendimiento del equi-

Las ranuras ISA son ya muy poco frecuentes

po. Por ejemplo, si dispones de un micro a 600 MHz que utiliza un bus a 100 MHz y un multiplicador de 6X, poner la frecuencia de reloj a 133 para que funcione a

800 MHz podría impedir que el sistema funcione (e incluso podrías llegar a dañar el procesador). Pero podrías aumentar a 113 MHz la frecuencia del FSB y conseguir que tu PC sea estable a 678 MHz (6x113).

Aunque estas prácticas pueden ser peligrosas y debes ser cauteloso, muchos usuarios les han sacado partido. Se conocen por “overclocking”, y consiste en utilizar un dispositivo en condiciones diferentes a las que el fabricante aconseja. Ten en cuenta que anulan la garantía del “micro”.

Los controladores

La placa base integra diversos controladores. Éstos son los principales:

El controlador PCI

A través del bus PCI circulan los datos entre las tarjetas de este tipo y el “micro”. Todas comparten el mismo bus, por lo que la placa se encarga de que no se interfieran.

Si tu placa incorpora alguna ranura ISA utilizará un “puente” ISA-PCI que “traduce” la información que estas tarjetas envían y reciben por medio del bus PCI.

El puerto AGP es similar, con la salvedad de que sólo conecta la gráfica y el “micro”, lo que permite obtener velocidades más altas.

El controlador DMA

En los dispositivos que mueven muchos datos, **DMA 02** es fundamental.

La placa base se encarga de asignar un canal diferente a cada elemento del sistema que lo precisa.

El controlador de IRQ

Cada dispositivo emplea una línea de **IRQ 03** para avisar al microprocesador de que debe llevar a cabo algunas operaciones.

Por eso, la placa base se encarga de asignar distintas IRQs a los dispositivos que hacen uso de ellas.

El controlador IDE

Las placas base integran al menos un controlador de este tipo y deben incluir los chips necesarios para leer y escribir en discos duros, unidades de CD-ROM, etc.

Además, el controlador de interrupciones debe asignar IRQs a este dispositivo.

Otros controladores

En la placa también encontrarás los controladores encargados de los puertos USB, serie, PS/2, etc. También puedes adquirir placas que admiten dispositivos menos corrientes como los SCSI o FireWire.

¿Qué es...?

01 FSB

Abreviatura de Front Side Bus. Es la velocidad a la que se comunican los diferentes componentes del sistema. Por ejemplo, con un FSB de 133 MHz, el “micro” leerá y escribirá en la memoria a esta velocidad. En el caso de algunos dispositivos, la velocidad será una parte del FSB. La frecuencia interna del microprocesador se determina a partir del FSB y el “multiplicador”, de forma que a 133 MHz y con un factor de 7,5x tu procesador funcionará aproximadamente a 1.000 MHz o, lo que es igual, 1 GHz.

02 DMA

Direct Memory Access (en español, Acceso Directo a Memoria). Es una técnica que permite a un dispositivo leer y escribir de la memoria principal sin necesidad de que el microprocesador gestione el proceso. De esta forma los dispositivos pueden trabajar con mucha mayor velocidad y, además, dejar más tiempo al “micro” para que lleve a cabo otras tareas.

03 IRQ

Es una abreviatura para Interrupt ReQuest, o petición de interrupción. Cuando un dispositivo necesita atención por parte del microprocesador, envía una señal de este tipo para indicar al sistema que necesita recibir datos, o que hay datos en el buffer esperando para ser leídos. Cada dispositivo debe tener su propia línea de interrupción, que se identifica mediante un número. Por ejemplo, la controladora IDE principal utiliza la IRQ 14. Estas líneas de interrupción son un recurso limitado, por lo que en algunos casos (como el de las ranuras PCI) se deben compartir entre varios dispositivos.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Hemos llevado a cabo numerosas pruebas. Aquí puedes saber qué hemos tenido en cuenta. Consulta la página 22 para obtener más detalles sobre cada campo de la tabla.

Garantía y servicio

Cuando compras una placa base, la garantía es muy importante. También evaluamos si ofrece actualizaciones en su página web.

Velocidad

Hemos probado cada placa con la misma configuración

(basada en un microprocesador a 1 GHz) y hemos comprobado el rendimiento que obtenía con varias aplicaciones y juegos.

Compatibilidad

De poco sirve que el ordenador “corra” mucho si se cuelga con frecuencia o si no admite tu tarjeta gráfica. Por ese motivo hemos probado si los modelos funcionan correctamente con diferentes configuraciones de hardware. Además de comprobar si el sistema podía trabajar con varios compo-

nentes corrientes (como discos duros, modems y tarjetas de sonido) hemos probado diferentes tarjetas gráficas.

Equipamiento

Una buena placa debe permitir instalar muchos dispositivos. Por ese motivo valoramos la cantidad de ranuras PCI incorporadas, el número de zócalos de memoria para posibles ampliaciones, etc. En los modelos en que el fabricante integra el sonido en la propia placa base medimos la calidad de éste.

Otros

Entre otras cosas, valoramos la calidad y el idioma de los manuales, y si se incluyen todos los elementos necesarios para la instalación (cables, tornillos, etc).

Precio/Calidad

Esta nota se obtiene dividiendo el precio de la placa base entre su nota final. Como el baremo que empleamos para valorar esta relación varía en función de los productos probados, la escala es diferente en las placas de Intel y de AMD.

Los puntos de la tabla en detalle

1 BIOS

Se trata de un programa, integrado en la placa, que permite realizar ajustes en la configuración del PC. Debe ser capaz de adaptarse a todo el hardware que admite la placa base.

2 Chipset

Es el conjunto de chips que hacen funcionar a la placa base. Cada chipset posee sus propias prestaciones y está diseñado para una familia de microprocesadores en concreto.

3 Garantía

La garantía y el servicio técnico que ofrece el fabricante es muy importante. En muchas ocasiones es necesario acudir a la página del mismo en busca de información de ayuda o de actualizaciones de la BIOS.

4 Velocidad

Sobre el papel, las diferencias entre placas que incorporan el mismo chipset son mínimas. Para saber el rendimiento real que ofrece cada una hemos probado las placas con un micro a 1 GHz.

5 Compatibilidad de tarjetas

Hay una gran cantidad de hardware disponible para los PCs. Por ese motivo, algunas placas base tienen problemas con determinados modelos, en especial con las tarjetas gráficas. Hemos hecho funcionar cada placa con varios productos para saber si son compatibles.

6 Capacidad de memoria RAM

El número de ranuras para instalar módulos de memoria es fundamental de cara a ampliar el ordenador. Sin embargo, la placa base tiene un límite para la cantidad de memoria que es capaz de manejar. Además, hemos comprobado si los modelos aceptan módulos de diferentes tipos.

7 Discos duros soportados

La controladora IDE instalada en la placa permite conectar discos duros y unidades de CD-ROM o DVD-ROM. Sin embargo, existen diferentes versiones de UDMA, por lo que hemos analizado si cada placa admite discos de todos los tipos.

8 Conexión del procesador

Muchas placas reconocen automáticamente el microprocesador utilizado, lo que facilita la instalación del equipo sin necesidad de configurarlo por jumpers. También hemos comprobado si se pueden llevar a cabo modificaciones para hacer "overclocking" del micro.

9 Tarjetas de expansión

Es muy importante que tu ordenador disponga de capacidad para conectar todas las tarjetas que necesitas y, además, que quede alguna ranura libre para posibles ampliaciones. En este punto tenemos en cuenta la cantidad total de ranuras PCI disponibles, así como la existencia de ranuras ISA y AGP. Además, confirmamos la accesibilidad de éstas, que no debe suponer una dificultad de cara a actualizar el equipo.

Fabricante	Nota
Modelo	
BIOS (comprobado) 1	
Chipset (comprobado) 2	
Tamaño (ancho x prof, medido)	
Servicio	8,00%
Duración de la garantía 3	4,00%
Tipo de garantía 3	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	1,00%
Velocidad 4	22,00%
Velocidad con aplicaciones (medido con procesador de 1 GHz)	12,00%
Velocidad con juegos (medido con procesador de 1 GHz)	10,00%
Test de funcionamiento/compatibilidad	30,00%
Tarjetas gráficas (comprobado) 5	6,00%
Tarjetas de expansión (tarjeta de red/tarjeta RDSI/tarjeta de TV/tarjeta gráfica adicional, comprobado) 5	6,00%
Máxima capacidad de memoria RAM (comprobado) 6	5,00%
¿Se pueden mezclar módulos de memoria? (comprobado) 6	3,00%
Posibilidades de conexión de discos duros (UDMA 33/UDMA 66/UDMA 100, comprobado) 7	4,00%
¿Reconoce automáticamente el procesador? (comprobado) 8	4,00%
¿Se puede aumentar la frecuencia del procesador? (Overclocking, comprobado) 8	2,00%
Equipamiento	22,00%
Cantidad de ranuras disponibles para tarjetas de expansión (cantidad/tipo, comprobado) 9	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos externos (cantidad/tipo, comprobado) 10	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos internos (cantidad/tipo, comprobado) 10	5,00%
Cantidad de ranuras para módulos de memoria (cantidad/tipo, comprobado) 6	5,00%
¿Dispone de tarjeta de sonido integrada? (comprobado) 11	0,00%
Calidad del sonido	
Calidad de la reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%
Calidad de la grabación/reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%
Distorsión (límite 1 kHz, medido)	
¿Cuántas entradas y salidas incluye la tarjeta de sonido?	0,50%
Ecología	2,00%
Consumo eléctrico en funcionamiento (medido) 12	2,00%
Manejo/instalación	8,00%
Manual 13	4,00%
Instalación/puesta en funcionamiento (comprobado) 13	2,00%
Accesibilidad de las ranuras de expansión (comprobado) 9	2,00%
Otros	8,00%
Accesorios y cables incluidos (cantidad/tipo, comprobado) 14	2,00%
Drivers incluidos (comprobado) 15	4,00%
Descripciones de las conexiones (comprobado) 16	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

10 Conexiones para dispositivos

El número de puertos serie, paralelo y USB es básico a la hora de conectar módems, impresoras y otros periféricos a tu ordenador. Comprobamos los que están disponibles en la parte posterior de la placa. En ocasiones, ésta incorpora también conectores internos para otros puertos, que se pueden utilizar con dispositivos externos mediante un adaptador apropiado.

11 Tarjeta de sonido integrada

En ocasiones, este dispositivo se incluye en la propia placa base. Esto es bastante frecuente en ordenadores de bajo coste, sin embargo, la calidad de estos dispositivos acostumbra a estar por debajo de la que ofrecen las mejores tarjetas del mercado. Así que llevamos a cabo las pruebas de calidad del sonido en los modelos que las incorporan.

12 Consumo eléctrico

Comprobamos la cantidad de electricidad que consume cada modelo cuando está en funcionamiento. Un consumo elevado significa que el gasto en electricidad cuando utilices el ordenador será mayor.

13 Manual e instalación

En la mayoría de dispositivos la configuración es una tarea delicada. En el caso de la placa base es especialmente compleja, ya que las posibilidades que ofrece son muchas. Por eso la calidad y claridad de los manuales es algo fundamental a la hora de montar tu propio ordenador.

Además, examinamos que los pasos necesarios para poner en funcionamiento el ordenador sean sencillos y lo sencillo que resulta detectar la causa de un problema derivado de un error en el montaje del equipo.

14 Accesorios y cables

A la hora de instalar una placa base necesitarás un buen número de componentes especiales. Entre ellos, los cables IDE apropiados para sacar el máximo rendimiento a tus discos duros, los conectores USB "extra" en caso de que la placa los soporte, e incluso los tornillos de fijación a la caja. Verificamos si el fabricante incluye todos estos elementos, para que no te lleves una sorpresa cuando te dispongas a montar el equipo en tu casa.

15 Drivers

Aunque la mayoría de sistemas operativos podrán trabajar sin complicaciones con los dispositivos incorporados en la placa base, en algunas ocasiones son necesarios drivers para alguno de ellos, e incluso para que todo funcione como es debido. Comprobamos para qué sistemas operativos incluye drivers el fabricante.

16 Descripción de las conexiones

La placa base se conecta a un gran número de dispositivos, por lo que para evitar confusiones es recomendable que cada conector esté correctamente señalado sobre la propia placa. Revisamos que todos los conectores (internos y externos) sean fáciles de identificar.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compara
con otros test
Pág. 94

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Fabricante	Nota
Modelo	
BIOS (comprobado)	
Chipset (comprobado)	
Tamaño (ancho x prof, medido)	
Servicio	8,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	1,00%
Velocidad	22,00%
Velocidad con aplicaciones (medido con procesador de 1 GHz)	12,00%
Velocidad con juegos (medido con procesador de 1 GHz)	10,00%
Test de funcionamiento/compatibilidad	30,00%
Tarjetas gráficas (comprobado)	6,00%
Tarjetas de expansión (tarjeta de red/tarjeta RDSI/ tarjeta de TV/tarjeta gráfica adicional, comprobado)	6,00%
Máxima capacidad de memoria RAM (comprobado)	5,00%
¿Se pueden mezclar módulos de memoria? (comprobado)	3,00%
Posibilidades de conexión de discos duros (UDMA 33/UDMA 66/UDMA 100, comprobado)	4,00%
¿Reconoce automáticamente el procesador? (comprobado)	4,00%
¿Se puede aumentar la frecuencia del procesador? (Overclocking, comprobado)	2,00%
Equipamiento	22,00%
Cantidad de ranuras disponibles para tarjetas de expansión (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos externos (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos internos (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de ranuras para módulos de memoria (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
¿Dispone de tarjeta de sonido integrada? (comprobado)	0,00%
Calidad del sonido	
Calidad de la reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%
Calidad de la grabación/reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%
Distorsión (límite 1 kHz, medido)	0,50%
¿Cuántas entradas y salidas incluye la tarjeta de sonido? (comprobado)	0,50%
Ecología	2,00%
Consumo eléctrico en funcionamiento (medido)	2,00%
Manejo/instalación	8,00%
Manual	4,00%
Instalación/puesta en funcionamiento (comprobado)	2,00%
Accesibilidad de las ranuras de expansión (comprobado)	2,00%
Otros	8,00%
Accesorios y cables incluidos (cantidad/tipo, comprobado)	2,00%
Drivers incluidos (comprobado)	4,00%
Descripciones de las conexiones (comprobado)	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1^{er} Puesto

QDI	
SynactiX 2 EP	
Award	
Intel 815 EP	
30,5 cm x 20,8 cm	
	7,75
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
93 322 43 00	6,00
www.legend-spain.com	8,00
	10,00
Muy rápido (174,76%)	10,00
Muy rápido (67 imágenes/seg.)	10,00
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,56
Muchísimas (1 AGP, 6 PCI)	10,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (98,08%)	9,60
Fidedigno (96,79%)	9,34
Muy baja (0,07%)	9,50
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	9,02
Muy bajo (63 W)	9,02
	7,50
En castellano	10,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy, jumpers, bahías)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	9,04

Sobresaliente ← **9,04**

Sobresaliente

22.040 ptas. - 132,46 €

22.040 : 9,04 = 2.437 = Sobresaliente

2^o Puesto

MSI	
815 EP Pro	
Award	
Intel 815 EP	
30,5 cm x 21,1 cm	
	6,75
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 50 00 78	6,00
www.cioce.es	8,00
	10,00
Muy rápido (186,49%)	10,00
Muy rápido (74 imágenes/seg.)	10,00
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,91
Muchísimas (1 AGP, 6 PCI)	10,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchísimas (4 SDRAM)	10,00
Sí	
Fidedigno (98,44%)	9,68
Fidedigno (97,52%)	9,50
Alta (0,72%)	4,96
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	8,70
Bajo (65 W)	8,70
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 2 cables de floppy)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,71

Notable ← **8,71**

Notable

26.367 ptas. - 158,47 €

26.367 : 8,71 = 3.026 = Notable

3^{er} Puesto

Asus	
CUSL2-C	
Award	
Intel 815 EP	
30,3 cm x 20,8 cm	
	8,50
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 12 82 56	6,00
www.asus.com	6,00
	10,00
Muy rápido (174,17%)	10,00
Muy rápido (73 imágenes/seg.)	10,00
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,18
Muchísimas (1 AGP, 6 PCI)	10,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
No	
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
Muy bajo (63 W)	9,16
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,70

Notable ← **8,70**

Bien

32.220 ptas. - 193,65 €

32.220 : 8,70 = 3.702 = Bien

st en detalle (Placas Intel)

4º Puesto

NMCPE 3 SAX 2 + Award Intel 815 EP 30,5 cm x 20,5 cm	Nota
	7,25
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
93 423 92 70	6,00
www.enmic.de	4,00
	10,00
Muy rápido (178,92%)	10,00
Muy rápido (69 imágenes/seg.)	10,00
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Si	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Si	10,00
	8,56
Muchas (1 AGP, 5 PCI)	8,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Si	
Fidedigno (98,67%)	9,72
Fidedigno (99,66%)	9,52
Muy baja (0,09%)	9,36
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	9,34
Muy bajo (61 W)	9,34
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	8,00
Si	10,00
Muy completas	10,00
	8,69
Notable ←	8,69
Notable	
26.506 ptas. - 159,30 €	
26.506 : 8,69 = 3.050 = Notable	

5º Puesto

DFI CS 60-EC Award Intel 815 EP 30,5 cm x 21,8 cm	Nota
	9,00
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 670 28 48	6,00
www.dmi.es	10,00
	10,00
Muy rápido (167,22%)	10,00
Muy rápido (66 imágenes/seg.)	10,00
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Si	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Si	10,00
	8,06
Muchas (1 AGP, 5 PCI)	8,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Si	
Fidedigno (98,88%)	9,76
Graves escasos (87,34%)	7,46
Muy baja (0,10%)	9,30
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	9,02
Muy bajo (63 W)	9,02
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,00
Normal (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy)	6,00
Si	10,00
Muy completas	10,00
	8,67
Notable ←	8,67
Sobresaliente	
21.595 ptas. - 129,79 €	
21.595 : 8,67 = 2.490 = Sobresaliente	

6º Puesto

Gigabyte GA 6 VX 7-1394 AMI VIA 694 30,5 cm x 20,3 cm	Nota
	7,50
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 329 58 66	6,00
www.gigabyte.com.tw	6,00
	10,00
Muy rápido (172,89%)	10,00
Muy rápido (70 imágenes/seg.)	10,00
	9,47
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Si	10,00
Normal (UDMA 33, UDMA 66)	6,00
Si	10,00
	7,73
Muchas (1 AGP, 4 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	8,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo, 3 Firewire)	10,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
No	
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
	8,70
Bajo (65 W)	8,70
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy, 1 bahía)	8,00
Si	10,00
Muy completas	10,00
	8,55
Notable ←	8,55
Notable	
24.500 ptas. - 147,25 €	
24.500 : 8,55 = 2.864 = Notable	

7º Puesto

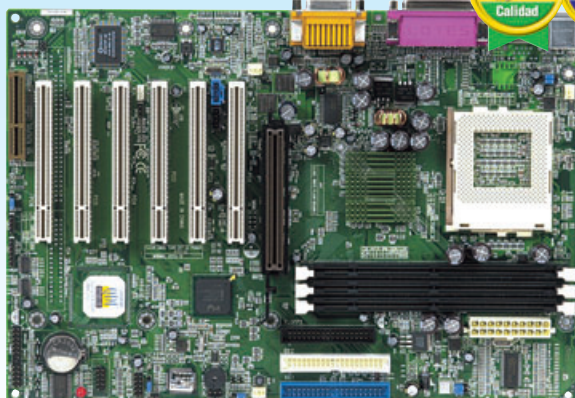
Abit SA 6-Raid Award Intel 815 E 30,5 cm x 24 cm	Nota
	7,50
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 40 00 77	6,00
www.abit.com	6,00
	10,00
Muy rápido (172,47%)	10,00
Muy rápido (67 imágenes/seg.)	10,00
	6,00
No funciona con ATI Rage 128	0,00
No se detectaron problemas	10,00
Normal (512 Mb)	6,00
Si	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
No	0,00
	9,91
Muchísimas (1 AGP, 6 PCI)	10,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo, 1 VGA)	10,00
Muchísimas (4 IDE, 1 Floppy)	10,00
Muchísimas (4 SDRAM)	10,00
Si	
Fidedigno (97,28%)	9,44
Reproducción ligeramente desigual (94,82%)	8,96
Muy baja (0,04%)	9,72
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	8,70
Bajo (65 W)	8,70
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (2 cables IDE de 80, 1 cable de floppy)	8,00
Si	10,00
Muy completas	10,00
	7,99
Notable ←	7,99
Bien	
28.884 ptas. - 173,60 €	
28.884 : 7,99 = 3.613 = Bien	

8º Puesto

Soyo SY-7 VCA Award VIA 694 30,5 cm x 22 cm	Nota
	6,75
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
-	0,00
www.soyo.com.tw	6,00
	5,45
Muy rápido (175,91%)	10,00
El test colgó el sistema	0,00
	8,00
No funciona con Asus 6800 GeForce	0,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Si	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Si	10,00
	7,87
Muchas (1 AGP, 4 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	8,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Si	
Fidedigno (98,17%)	9,62
No es posible	0,00
Baja (0,2%)	8,60
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	9,18
Muy bajo (62 W)	9,18
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,00
Normal (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy)	6,00
Si	10,00
Muy completas	10,00
	7,05
Devaluado a Insuficiente por fallos en la alimentación AGP	
Insuficiente ←	2,00
Deficiente	
22.300 ptas. - 134,03 €	
La relación precio/calidad es Deficiente	

QDI SynactiX 2 EP

1º Puesto



QDI ha ganado la comparativa, tanto en lo que a calidad se refiere como a la nota precio/calidad. ¿Qué más se puede decir? Si vas a instalar un "micro" de Intel dentro de poco, esta es la mejor alternativa.



- Número de ranuras PCI
- Precio
- Calidad del sonido integrado

Calidad:

Sobresaliente

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

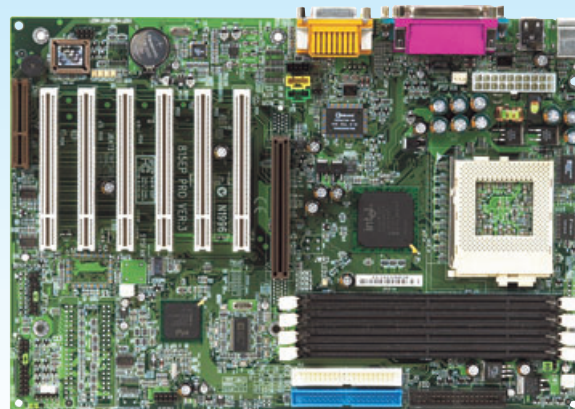
22.040 ptas. - 132,46 €

● Nada que destacar

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 322 43 00.

MSI 815 EP Pro

2º Puesto



Una muy buena placa. Bastante bien equipada, rápida y estable. No ha dado ningún problema y es también una alternativa interesante para montar por ti mismo un ordenador potente y muy ampliable.



- Número de ranuras PCI

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

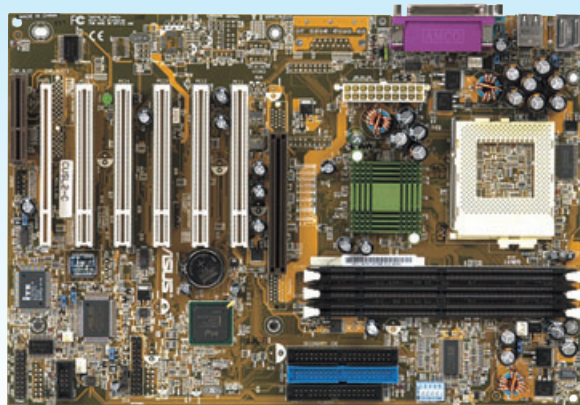
26.367 ptas. - 158,47 €

● Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 508 65 00.

Asus CUSL2-C

3º Puesto



Esta placa de Asus está muy bien equipada y ha superado todas las pruebas sin problemas. Además, gracias a su garantía de tres años puedes estar seguro de que tienes "placa para rato".



- Número de ranuras PCI
- Incluye cuatro puertos USB
- Duración de la garantía

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

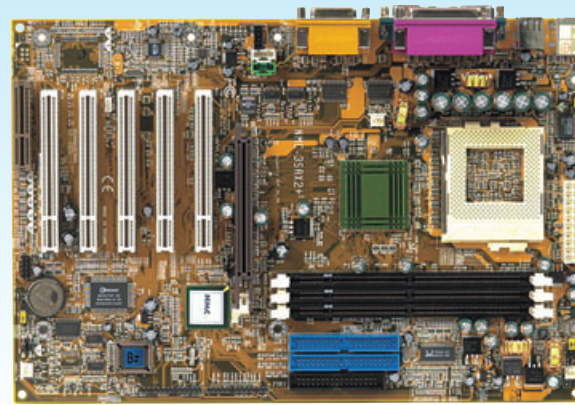
32.220 ptas. - 193,65 €

● Precio

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 128 256.

NMCPE 3 SAX 2 +

4º Puesto



Otra placa que no ha tenido dificultades para superar las pruebas a las que hemos sometido a cada modelo. Está muy bien equipada y su precio no es nada exagerado. También constituye una buena alternativa.



- Incorpora cuatro puertos USB
- Precio
- Calidad del sonido integrado

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

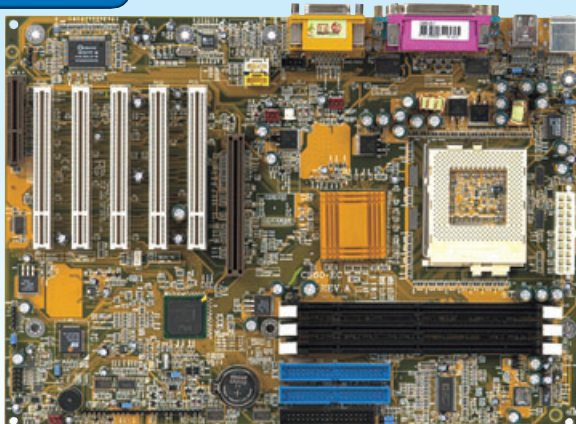
26.506 ptas. - 159,30 €

● Nada que destacar

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 423 92 70.

DFI CS 60-EC

5º Puesto



La placa de DFI incluye todos los componentes que serían de esperar en un producto de este tipo, sin destacar por ningún añadido especial. Además de dar buenos resultados en el test, tiene un precio muy interesante.



- Duración de la garantía
- Precio
- Consumo de energía

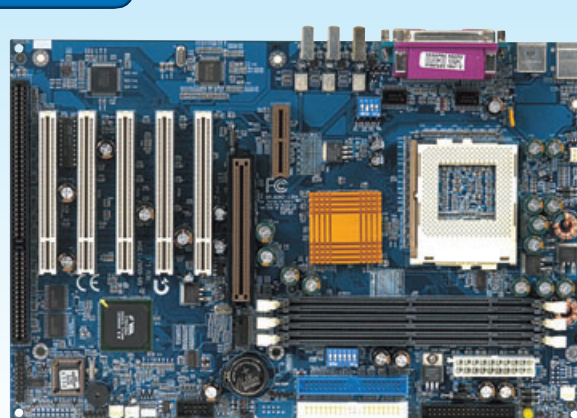
Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Sobresaliente
Precio:
21.595 ptas. - 129,79 €

- Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 670 28 48.

Gigabyte GA 6 VX 7-1394

6º Puesto



La placa de Gigabyte es estable y rápida, y no ha ocasionado ningún problema de compatibilidad. Además, incorpora tres puertos FireWire, lo que la hace perfecta para conectar los dispositivos más innovadores.



- Incluye puertos FireWire
- Admite muchísima RAM

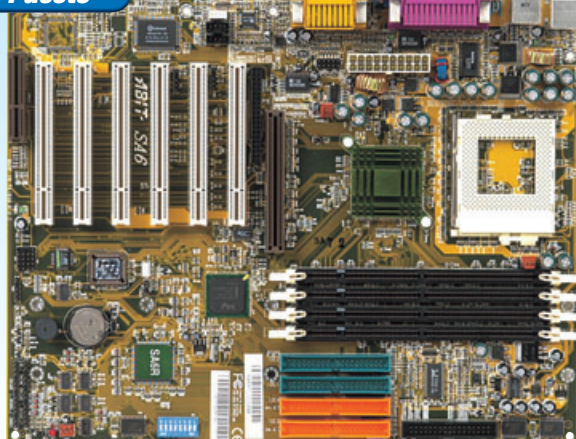
Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Notable
Precio:
24.500 ptas. - 147,25 €

- No acepta discos UDMA-100

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 329 12 77.

Abit SA 6- Raid

7º Puesto



La particularidad de este modelo es que permite utilizar discos idénticos para crear un RAID (un sistema que acelera las lecturas y protege los datos contra errores del hardware). Por lo demás, cumple con lo esperado.



- Número de ranuras PCI
- Admite RAIDs de discos IDE
- Calidad del sonido integrado

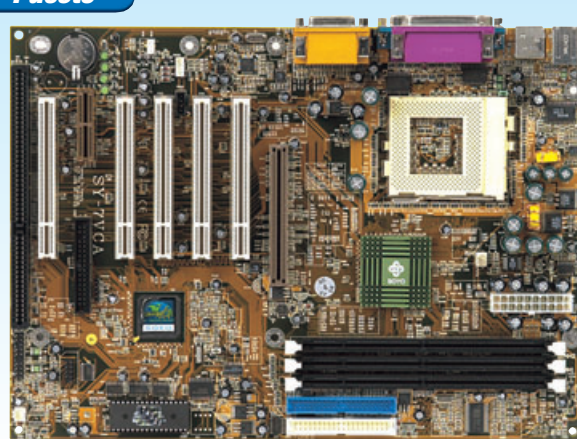
Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Bien
Precio:
24.500 ptas. - 147,25 €

- Problemas con tarjetas ATI Rage

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 400 077.

Soyo SY-7 VCA

8º Puesto



Los resultados obtenidos por la placa Soyo en las pruebas del test le otorgaban una nota equiparable a las demás. Sin embargo, el voltaje que proporciona al puerto AGP no cumple el estándar, por lo que podría funcionar mal.



- Admite muchísima RAM
- Precio

Calidad:
Insuficiente
Precio/Calidad:
Deficiente
Precio:
22.300 ptas. - 134,03 €

- La ranura AGP no pasó nuestras pruebas. No cumple la norma AGP.
- Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 373 373.

Compáralo
con otros test
Pág. 94

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Fabricante	Nota
Modelo	
BIOS (comprobado)	
Chipset (comprobado)	
Tamaño (ancho x prof, medido)	
Servicio	8,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	1,00%
Velocidad	22,00%
Velocidad con aplicaciones (medido con procesador de 1 GHz)	12,00%
Velocidad con juegos (medido con procesador de 1 GHz)	10,00%
Funcionabilidad/compatibilidad	30,00%
Tarjetas gráficas (comprobado)	6,00%
Tarjetas de expansión (tarjeta de red/tarjeta RDSI/ tarjeta de TV/tarjeta gráfica adicional, comprobado)	6,00%
Máxima capacidad de memoria RAM (comprobado)	5,00%
¿Se pueden mezclar módulos de memoria? (comprobado)	3,00%
Posibilidades de conexión de discos duros (UDMA 33/UDMA 66/UDMA 100, comprobado)	4,00%
¿Reconoce automáticamente el procesador? (comprobado)	4,00%
¿Se puede aumentar la frecuencia del procesador? (Overclocking, comprobado)	2,00%
Equipamiento	22,00%
Cantidad de ranuras disponibles para tarjetas de expansión (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos externos (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de conexiones para dispositivos internos (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
Cantidad de ranuras para módulos de memoria (cantidad/tipo, comprobado)	5,00%
¿Lleva la tarjeta de sonido integrada? (comprobado)	0,00%
Calidad del sonido	
Calidad de la reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, ,medido)	0,50%
Calidad de la grabación/reproducción del sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, ,medido)	0,50%
Distorsión (límite 1 kHz, medido)	0,50%
¿Cuántas entradas y salidas incluye la tarjeta de sonido? (comprobado)	0,50%
Ecología	2,00%
Consumo energético en funcionamiento (medido)	2,00%
Manejo/instalación	8,00%
Manual	4,00%
Instalación/puesta en funcionamiento (comprobado)	2,00%
Accesibilidad de las ranuras de expansión (comprobado)	2,00%
Otros	8,00%
Accesorios y cables incluidos (cantidad/tipo, comprobado)	2,00%
¿Incluye los drivers necesarios? (comprobado)	4,00%
Descripciones de las conexiones (comprobado)	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1^{er} Puesto



NMCPE 8 TTX +	
Award	
VIA KT 133 A	
30,5 cm x 24,3 cm	
	7,25
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
93 423 92 70	6,00
www.enmic.de	4,00
	10,00
Muy rápido (181,05%)	10,00
Muy rápido (73 imágenes/seg.)	10,00
	10,00
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	9,93
Muchísimas (1 AGP, 5 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	10,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Muchísimas (4 IDE, 1 Floppy)	10,00
Muchísimas (4 SDRAM)	10,00
Sí	
Fidedigno (98,9%)	9,78
Fidedigno (96,88%)	9,36
Muy baja (0,04%)	9,72
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	5,50
Normal (112 W)	5,50
	4,00
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Muy accesible	10,00
	10,00
Muy completo (2 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	10,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	9,19
Sobresaliente	9,19
Notable	
31.552 ptas. - 189,63 €	
31.552 : 9,19 = 3.432 = Notable	

2^o Puesto

Gigabyte GA 7 ZXR	
AMI	
VIA KT 133	
30,5 cm x 24,3 cm	
	7,50
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 329 58 66	6,00
www.gigabyte.com.tw	6,00
	10,00
Muy rápido (182,26%)	10,00
Muy rápido (68 imágenes/seg.)	10,00
	9,67
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Grande (768 Mb)	8,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,89
Muchísimas (1 AGP, 5 PCI, 1 ISA)	10,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchísimas (4 IDE, 1 Floppy)	10,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (95,98%)	9,18
Reproducción desigual (90,48%)	8,08
Normal (0,58%)	5,94
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	5,50
Normal (107 W)	5,50
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	10,00
Muy completo (3 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	10,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,85
Notable	8,85
Bien	
34.200 ptas. - 205,55 €	
34.200 : 8,85 = 3.866 = Bien	

3^{er} Puesto

Asus A7V	
Award	
Via KT 133	
30,5 cm x 24,5 cm	
	8,50
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 12 82 56	6,00
www.asus.com	6,00
	10,00
Muy rápido (182,89%)	10,00
Muy rápido (69 imágenes/seg.)	10,00
	10,00
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,18
Muchas (1 AGP, 5 PCI)	8,00
Muchísimas (2 PS/2, 5 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Muchísimas (4 IDE, 1 Floppy)	10,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
	5,50
Normal (108 W)	5,50
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,83
Notable	8,83
Bien	
34.900 ptas. - 209,75 €	
34.900 : 8,83 = 3.952 = Bien	

st en detalle (Placas AMD)

4º Puesto

MSI K 7 T Pro 2-A	Nota
Award VIA KT 133 30,5 cm x 20,3 cm	
	6,75
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 50 00 78	6,00
www.cioce.es	8,00
	10,00
Muy rápido (180,70%)	10,00
Muy rápido (66 imágenes/seg.)	10,00
	10,00
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,56
Muchísimas (1 AGP, 6 PCI)	10,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (97,53%)	9,50
Fidedigno (97,47%)	9,48
Muy baja (0,04%)	9,72
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	5,50
Normal (109 W)	5,50
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,77
Notable ← 8,77	
Sobresaliente	
21.054 ptas. - 126,54 €	
34.900 : 8,77 = 2.400 = Sobresaliente	

5º Puesto

AOPen AK73 Pro	Nota
Award Via KT 133 30,5 cm x 24,5 cm	
	7,50
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 12 82 56	6,00
www.aopen.com	6,00
	10,00
Muy rápido (173,76%)	10,00
Muy rápido (63 imágenes/seg.)	10,00
	10,00
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1536 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	7,94
Muchas (1 AGP, 5 PCI)	8,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Normal (2 IDE, 1 Floppy)	6,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (96%)	9,20
Agudos escasos (87%)	7,40
Normal (1,0%)	4,96
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	7,58
Bajo (76 W)	7,58
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable IDE de 40, 1 cable de floppy)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,74
Notable ← 8,74	
Notable	
28.500 ptas. - 171,29 €	
28.500 : 8,74 = 3.261 = Notable	

6º Puesto

Soyo SY-K 7 VTA-B	Nota
Award VIA KT 133 30,5 cm x 22,9 cm	
	6,75
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
-	0,00
www.soyo.com.tw	6,00
	10,00
Muy rápido (179,19%)	10,00
Muy rápido (69 imágenes/seg.)	10,00
	10,00
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Muy grande (1280 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,09
Muchas (1 AGP, 4 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	8,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (96,95%)	9,38
Fidedigno (96,19%)	9,22
Muy baja (0,09%)	9,36
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	7,58
Bajo (72 W)	7,58
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,00
Normal (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy)	6,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,67
Notable ← 8,67	
Notable	
28.240 ptas. - 169,73 €	
28.240 : 8,67 = 3.257 = Notable	

7º Puesto

DFI AK 74-EC	Nota
Award VIA KT 133 30,5 cm x 21,8 cm	
	9,00
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 670 28 48	6,00
www.dmi.es	10,00
	10,00
Muy rápido (181,45%)	10,00
Muy rápido (72 imágenes/seg.)	10,00
	9,67
No se detectaron problemas	10
No se detectaron problemas	10
Grande (768 Mb)	8
Sí	10
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10
Sí	10
Sí	10
	7,79
Muchas (1 AGP, 4 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	8,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Graves escasos (83,28%)	6,64
Graves y agudos escasos (86,41%)	7,28
Muy alta (5,96%)	1,02
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	5,50
Normal (106 W)	5,50
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,00
Normal (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy)	6,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,64
Notable ← 8,64	
Sobresaliente	
17.370 ptas. - 104,40 €	
17.370 : 8,64 = 2.009 = Sobresaliente	

8º Puesto

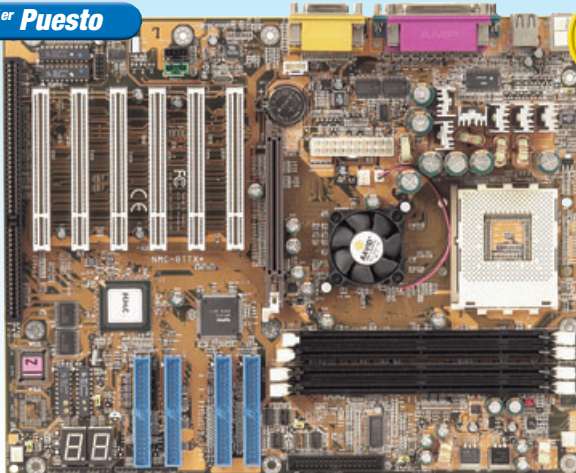
Abit KT 7-Raid	Nota
Award VIA KT 133 A 30,5 cm x 22,9 cm	
	7,50
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 40 00 77	6,00
www.abit.com	6,00
	10,00
Muy rápido (176,81%)	10,00
Muy rápido (65 imágenes/seg.)	10
	9,67
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Grande (768 Mb)	8,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,18
Muchísimas (1 AGP, 5 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	10,00
Muchísimas (2 PS/2, 4 USB, 2 serie, 1 paralelo)	10,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
No	
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
No tiene tarjeta de sonido integrada	0,00
Normal (84 W)	5,66
	3,50
En inglés	2,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,00
Normal (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy)	6,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,61
Notable ← 8,61	
Bien	
35.658 ptas. - 214,31 €	
35.658 : 8,61 = 4.140 = Bien	

9º Puesto

QDI Kineti Z 7 B	Nota
Award VIA KT 133 30,5 cm x 22,5 cm	
	7,75
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
93 322 43 00	6,00
www.legend-spain.com	8,00
	8,87
Muy rápido (185,38%)	10,00
Rápido (39 imágenes/seg.)	7,52
	9,33
No se detectaron problemas	10,00
No se detectaron problemas	10,00
Grande (768 Mb)	10,00
Sí	10,00
Muchísimas (UDMA 33, UDMA 66, UDMA 100)	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	7,89
Muchas (1 AGP, 4 PCI, una de ellas seleccionable ISA o PCI)	8,00
Muchas (2 PS/2, 2 USB, 2 serie, 1 paralelo)	8,00
Muchas (2 IDE, 1 Floppy)	8,00
Muchas (3 SDRAM)	8,00
Sí	
Fidedigno (98,68%)	9,72
No es posible	0,00
Muy baja (0,06%)	9,58
Muchas (1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 entrada de micrófono)	8,00
	5,50
Normal (129 W)	5,50
	7,50
En castellano	10,00
Muy complicado	2,00
Accesible	8,00
	9,50
Completo (1 cable IDE de 80, 1 cable de floppy jumpers, bahías)	8,00
Sí	10,00
Muy completas	10,00
	8,58
Notable ← 8,58	
Sobresaliente	
20.880 ptas. - 125,49 €	
20.880 : 8,58 = 2.434 = Sobresaliente	

NMCPE 8 TTX +

1º Puesto



Sobresaliente en todos los sentidos. Incluso puedes consultar el display que incorpora si cometes un error en la configuración de alguno de los componentes. Su precio es más alto que el de otras, pero vale lo que cuesta.



- 1 Incorpora dos controladoras IDE
- 1 Seis ranuras PCI y 4 puertos USB
- 1 Calidad del sonido integrado

Calidad:

Sobresaliente

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

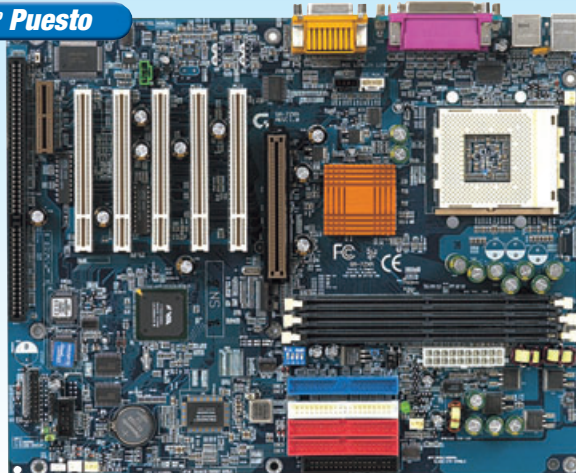
31.552 ptas. - 189,63 ¢

1 Nada que destacar

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 423 92 70.

Gigabyte GA 7 ZXR

2º Puesto



La placa de Gigabyte nos ha llamado la atención tanto por su color azul como por su enorme calidad y lo completo de su equipamiento. Es un poco cara, pero también es una inversión que puede merecer la pena.

- 1 Ranuras de expansión
- 1 Incorpora dos controladoras IDE

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

34.200 ptas. - 205,55 ¢

1 Precio
1 Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 329 12 77.

Asus A7V

3º Puesto



Otra placa que hará las delicias de los que quieren el máximo rendimiento e instalar todos los dispositivos imaginables. Al igual que sucede con la Gigabyte, su precio es elevado pero también merece la pena.

- 1 Duración de la garantía
- 1 Incorpora dos controladoras IDE
- 1 Incorpora cinco puertos USB

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

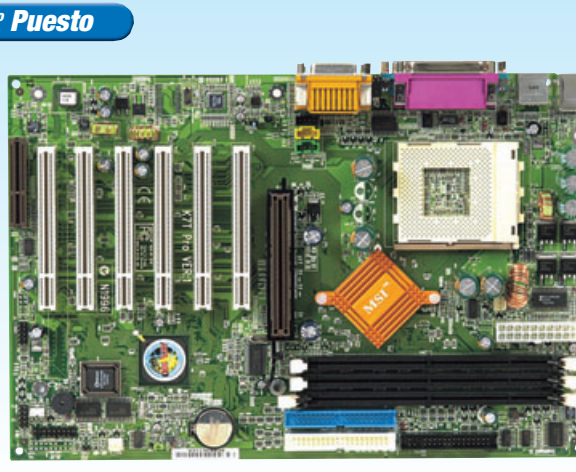
34.900 ptas. - 209,75 ¢

1 Precio

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 128 256.

MSI K 7 T Pro 2-A

4º Puesto



Tener calidad no equivale a pagar mucho dinero. Y, como muestra, esta placa que, por un precio realmente competitivo, ofrece unas magníficas prestaciones. Incorpora seis ranuras PCI para que instales lo que quieras.

- 1 Ranuras de expansión
- 1 Calidad del sonido integrado
- 1 Precio

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

21.054 ptas. - 126,54 ¢

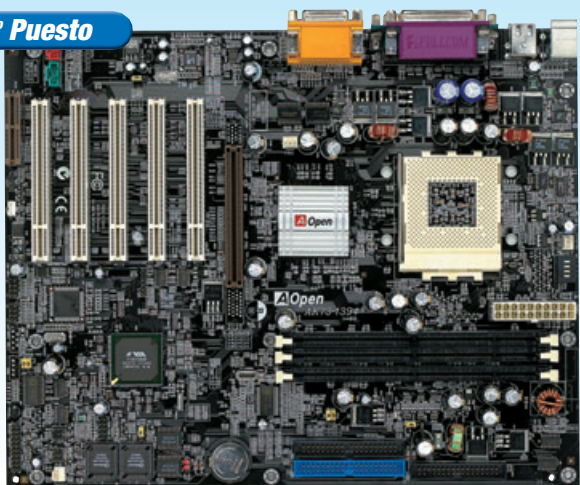
1 Nada que destacar

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 508 65 00.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AOpen AK73 Pro

5º Puesto



La placa de AOpen cumple también con su objetivo de forma notable. Ha pasado todos los test con tan pocos problemas como las mejores, aunque el único “extra” que incorpora es la inclusión de cuatro puertos USB.



1 Incorpora cuatro puertos USB

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

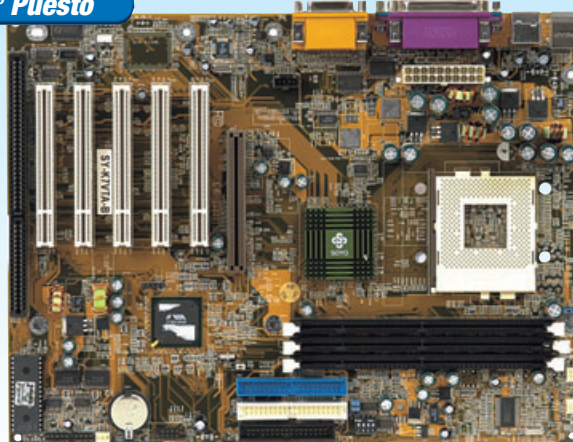
28.500 ptas. - 171,29 ¢

1 Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 128 256.

Soyo SY-K 7 VTA-B

6º Puesto



Otra placa “made in Taiwan” de un fabricante que ya lleva años en este mundo. Y, como la experiencia es un grado, ha conseguido un buen resultado en un producto estable y potente, aunque sin ningún “alarde técnico”.



1 Calidad del sonido integrado

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

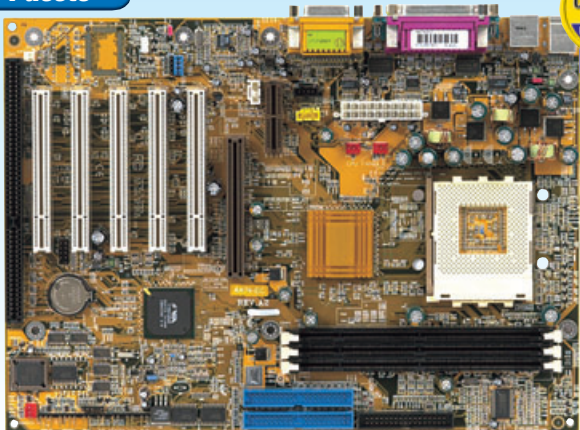
28.240 ptas. - 169,73 ¢

1 Nada que destacar

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 373 373.

DFI AK 74-EC

7º Puesto



Una buena placa que cumple con su cometido y no dé problemas. ¿Qué más se puede pedir? Pues que cueste menos de 18.000 pesetas, como es el caso de este modelo de DFI. Claro está, ha sido ganador precio/calidad.



1 Precio

1 Duración de la garantía

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

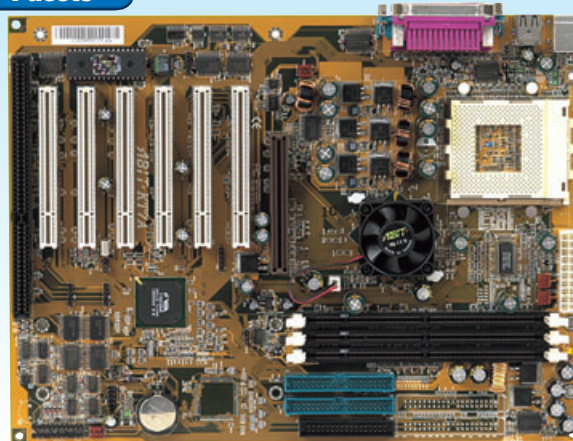
17.370 ptas. - 104,40 ¢

1 Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 670 28 48.

Abit KT 7-RAID

8º Puesto



Otra buena placa (como todas las probadas en este test) que incorpora cuatro puertos USB de serie. En este caso el precio, sin embargo, es un poco alto en comparación con otros modelos mejor equipados.



1 Incorpora cuatro puertos USB

1 Número de ranuras PCI

1 Admite RAID de discos IDE

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

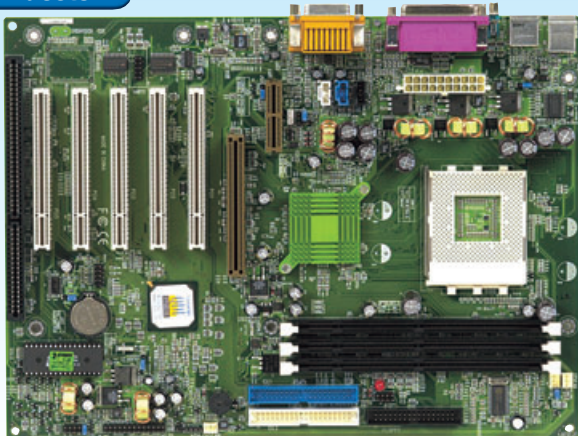
35.658 ptas. - 214,31 ¢

1 Precio

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 400 077.

QDI KinetiZ 7 B

9º Puesto



La última clasificada en la comparativa, pero un buen producto de todas formas. En especial por su ajustado precio, que la ha situado cerca del modelo ganador en esa categoría. La única con el manual en castellano.



- 1 Precio
- 1 Manual en castellano

Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

20.880 ptas. - 214,31 €



- 1 No permite overclocking
- 1 Calidad del sonido integrado

Puedes encontrar esta placa base en tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 322 44 25.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

En mis peripecias informáticas he lidiado con numerosas placas base. Algunas de ellas han resultado ser una verdadera delicia: sencillas de configurar, preparadas para admitir dispositivos más modernos (que instalé tiempo después) y tan estables y sólidas como una roca.

También he tenido el disgusto de pelearme con placas horribles que necesitaban actualizaciones para trabajar con un determinado modelo de tarjeta gráfica o que no eran capaces de configurar correctamente un dispositivo PCI.

Aunque casi siempre he salido victorioso de estas lides, ha habido algún caso en el que la tarjeta problemática ha vuelto a su caja primero y a su distribuidor después.

Si el único riesgo fuese alguna posible incompatibilidad puntual, no sería un problema tan grave. Pero conozco (en propias carnes) casos de equipos muy inestables con determinadas configuraciones. Eso, por no hablar de cierta placa con Socket-7 (el utilizado con los "micros" Pentium y K6) que compré

muy barata y que duró en buen estado aproximadamente diez horas desde que abrí la caja. Todo un récord, pienso yo.

En fin, que si yo estuviese en tu lugar, aunque fuese a comprar un ordenador sencillo, con procesador Duron o Celeron, me gastaría el dinero en una buena placa base y me quedaría tranquilo.

¿El motivo? En primer lugar la estabilidad del sistema y el tiempo que va a durar. La mejor garantía siempre es la que no necesitas hacer efectiva.

Pero, además, es posible que tengas intención de ampliar tu ordenador en un futuro. Y te interesa una placa que admita un procesador Athlon o Pentium III lo más veloz posible, que acepte configuraciones con muchísima memoria o que permita sacarle todo el partido a los nuevos discos duros con velocidad de transferencia de hasta 100 Mbytes/segundo. Por cierto que, si aún conservas alguna tarjeta ISA de la que no quieres desprenderte, estarás un poco limitado. Muchos modelos no incorporan ya ninguna de estas ranuras. Afortunadamente otros vienen equipados con una que te permitirá alargar un poco más la vida de algún dispositivo que tengas desde hace ya mucho tiempo.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Identificar tu placa base

Si compraste tu PC hace tiempo y necesitas actualizar la BIOS para que admita una nueva tarjeta gráfica o un disco de gran tamaño te puedes encontrar con que desconoces la marca y el modelo de que se trata.

Mediante una sencilla utilidad es posible conocer todos los datos necesarios para buscar los "parches".

1 Una vez conectado a Internet, haz doble click en el icono del explorador:



2 Teclea www.unicore.com y espera a que se abra la página. A continuación haz click en

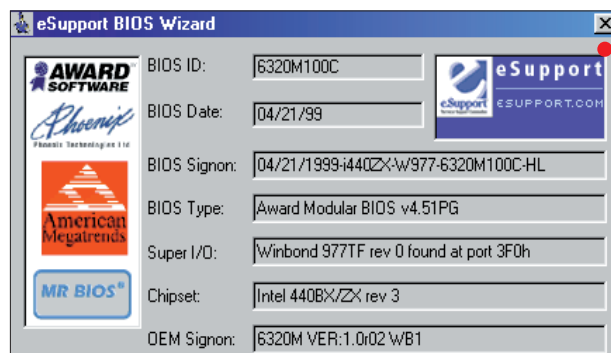
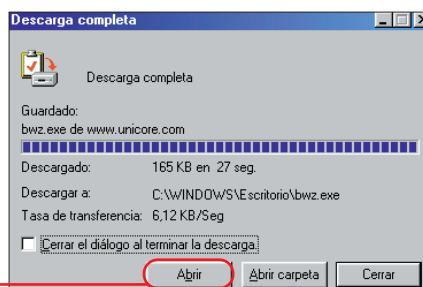


3 En la siguiente página pincha sobre la imagen

que te permite descargar BIOS Wizard, un programa que ayuda a identificar la placa base que posees hasta el más mínimo detalle.

4 Aparecerá una ventana indicando que se va a descargar un fichero. Después, pulsa en **Aceptar** para que empiece la descarga.

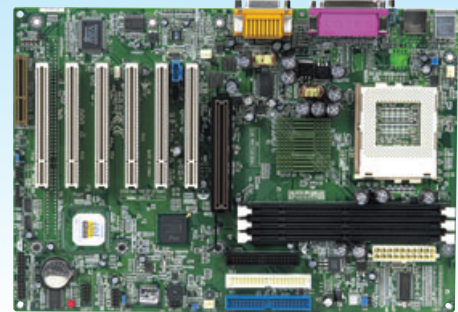
5 Al terminar deberás ejecutar el programa, para ello pulsa



6 En la ventana principal de la aplicación debes de hacer click en el botón **Get BIOS Info**.

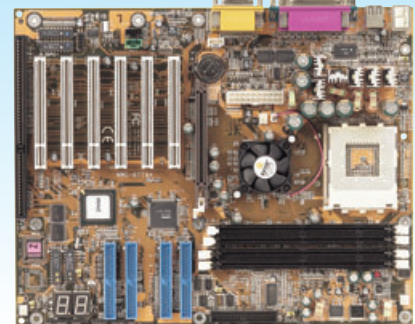
Tras una corta espera, aparecerán todos los datos que necesitas para saber exactamente qué placa base tienes y la versión de la BIOS instalada:

Ganador calidad



QDI Synactix 2 EP

Ganador calidad



NMCPE 8 TTX +

2 Actualizar la BIOS

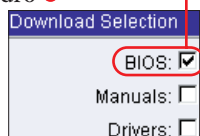
La mayoría de los fabricantes ofrecen actualizaciones de la BIOS. Aplicarlas a tu PC es una tarea delicada, pero no imposible.

En el caso de Soyo, como en casi todos, puedes acceder a las últimas versiones a través de Internet. Ten en cuenta que es fundamental que sólo utilices las actualizaciones que el fabricante de tu placa proporciona para ese modelo en concreto. De lo contrario, podrías inutilizar el ordenador.

1 Abre en el navegador la página de ayuda de la marca Soyo: www.soyo.com.tw/support

2 Se abrirá una página en la que debes seleccionar la información relativa a tu modelo:

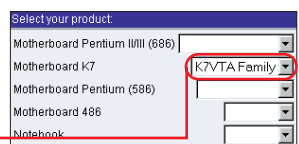
No olvides marcar el recuadro



para indicar que lo que buscas son actualizaciones para la placa base.

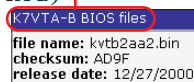
Si no tienes claro qué modelo debes seleccionar, puedes pulsar entonces en **SOYO Board Identifier utility** para obtener una utilidad que identifica el modelo concreto de tu placa Soyo.

3 Pulsa **Get Info** para que se procese la consulta



y te muestre la página con los ficheros que se corresponden con tu placa.

4 Luego busca el fichero correspondiente con el modelo exacto que quieres actualizar (en nuestro caso, el VTA-B).



Pulsa el botón



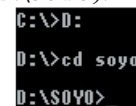
para comenzar la descarga. Anota el nombre del fichero, ya que te será útil más adelante. Éste (con extensión .BIN) se copiará en la memoria flash de la placa base, por lo que necesitas una utilidad que lleve a cabo este proceso.

5 Para ello, ve a la parte superior de la página y ahora deberías pulsar

el **award FLASH utility**. Así tendrás lugar la descarga del programa denominado **awdflash.exe**.

6 Ahora tienes todo lo necesario para actualizar la BIOS de tu PC. Dado que este programa utiliza el modo MS-DOS, deberás reiniciar el equipo. Si empleas Windows Me o 2000, necesitarás usar un disquete de arranque. En caso de que utilices Windows 95 o 98, entonces puedes pulsar **Inicio**, **Apagar el sistema...**. Selecciona **Reiniciar en modo MS-DOS** y pulsar el botón **Aceptar**.

7 Accede al directorio en el que has almacenado los dos ficheros (en nuestro caso, D:\SOYO):



y teclea **D:\SOYO>awdflash**.

En la pantalla que te mostrará debes introducir el nombre exacto del fichero con extensión .BIN que has descargado



y presionar **Enter**.

8 A continuación, pulsa **Y** para realizar una copia de seguridad de la BIOS que tienes instalada ahora. Escribe un nombre para el fichero en que se archivará **BIOSCOPIA.BIN** y luego presiona **Enter**.

9 Pulsa **Y** de nuevo y espera. Tras unos segundos tu BIOS se habrá actualizado y el sistema se reiniciará. Ten en cuenta que esta última operación no puede interrumpirse por ningún motivo. Así que debes ser muy cuidadoso.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Gracias a los satélites y el sistema GPS, ahora es posible conocer la posición exacta que tiene un individuo o vehículo –equipado con un emisor– en cualquier parte del mundo. La Policía de Fuenlabrada ha instalado en sus coche patrulla este sistema para ser más eficaz.

Antaño, nuestros antepasados se guiaban por la estrellas. Hoy nos orientamos por otros cuerpos celestes, pero... ¡metálicos! Una red de satélites y el sistema GPS (Global Positioning System) lo hacen posible. Esta herramienta se ha

mostrado muy eficaz en el rescate de personas o el control de vehículos. Hasta los invidentes podrán recorrer las ciudades utilizando esta técnica: ya se está trabajando en un aparato, de tamaño similar a un móvil y con un sistema de au-

dio, a través del que recibirán las indicaciones con un margen de error de apenas dos centímetros.

La Policía Local del municipio madrileño de Fuenlabrada (con 180.000 habitantes) ha instalado en diez de sus coches patrulla un

sistema de localización por satélite para conocer la situación exacta de cada uno de ellos. En una pantalla, colocada en la conocida como Sala de Emisora, dos agentes se encargan de controlar la ubicación de los vehículos. Tras una llamada de emergencia, les es posible determinar cuál es la patrulla más cercana al lugar de los hechos para que ésta acuda con la mayor premura.

Objetivo: optimizar recursos

“Nuestro objetivo es optimizar recursos, que nuestros agentes puedan actuar con mayor rapidez y, por tanto, ofrecer un mejor servicio al ciudadano. Además,

supone reforzar la seguridad para los agentes, ya que, en caso de que se encuentren en una situación comprometida, sabremos su posición inmediatamente y así podremos enviarles refuerzos”, dice Rosa María Cuevas, sargento de la Policía Local de Fuenlabrada.

El emisor envía una señal cada minuto

Cada unidad policial está representada en el mapa digitalizado por un icono, en este caso de color rojo. Su emisor envía una señal cada minuto y se conoce qué vehículo es porque a cada uno se le ha asignado una serie de dígitos codificados. El margen de error es de un máximo de siete metros.



Los agentes no han de manejar ningún control, el emisor se encarga de enviar de forma automática, a través de la antena, una señal cada minuto, y que determina la posición exacta de cada coche policial.



El emisor para el sistema de localización por satélite lo lleva cada unidad en el interior del maletero.

Mediante un software "moving map" la posición de cada icono variará y se moverá (en tiempo real) a medida que el emisor se desplace.

Para saber la posición exacta, se han digitalizado los planos de la localidad de Fuenlabrada, con todas sus calles y plazas, y se calibraron para que éstos estuvieran "georeferenciados".

Diseñado por la empresa barcelonesa SenaGPS, el sistema implantado en la Policía de Fuenlabrada ha costado siete millones de

Emplean una red de 24 satélites de los EEUU

pesetas y se ha tardado poco más de un año en ponerlo en funcionamiento, tras un período de pruebas para solventar los problemas que aparecieron.

"Uno de ellos fue que el sistema GPS interfería la señal de la emisora de voz, de modo que decidimos mantener ésta y que ambas funcionaran de forma independiente. Así, cada unidad cuenta con dos emisoras y sus correspondientes antenas", dice Cuevas.

El sistema GPS se basa en medir la distancia de una persona respecto a tres satélites, una "triangulación" que permite conocer su po-

sición en cualquier parte del mundo. Para ello se emplean los veinticuatro satélites que orbitan dos veces al día alrededor de la Tierra -a varios miles de kilómetros- y que transmiten información precisa de tiempo y posición a cualquier lugar de la Tierra, gracias al ordenador, reloj atómico y radio que incorporan.

Estos satélites son propiedad del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, aunque están también disponibles para todo tipo de usos civiles: navegación, topografía, exploración... Cuatro de estos aparatos siempre están encima de lo que es el horizonte que abarca la visión del individuo o del vehículo que posee un emisor de localización por satélite.

En el caso de la Policía de Fuenlabrada, la información obtenida con este sistema se almacena y analiza mediante un programa informático de gestión para llevar a cabo un seguimiento

El plano con todas las calles del municipio madrileño de Fuenlabrada ha sido completamente digitalizado, para luego adecuarlo a las coordenadas correspondientes. Mediante el zoom se puede ampliar cada zona concreta.



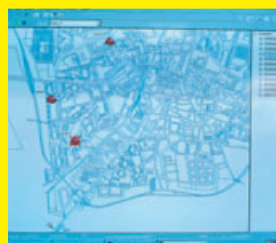
analizar la información que nos permita hacer los cambios que se requieran para mejorar el servicio de la policía", comenta Rosa María Cuevas.

En el futuro, esta institución pretende aplicar este sistema a un programa de mujeres maltratadas. A cada

Aplicable a programas de mujeres maltratadas

una de ellas se le entregará un teléfono móvil que con sólo activarlo mandará a la comisaría una señal de socorro. Los agentes sabrán además, concretamente, dónde se encuentra la mujer y enviarán a la patrulla que se encuentre más cercana al lugar.

Con este sistema es posible hacer un seguimiento completo de la actividad de cada coche patrulla: la velocidad empleada, los lugares donde ha parado y el tiempo que ha permanecido estacionado, el recorrido que ha seguido...



En la Sala de Emisora, dos agentes se encargan de coordinar las llamadas de emergencia y determinar, según la posición que en ese momento ocupa cada patrulla en el mapa, cuál es la más cercana al lugar de los hechos para que ésta acuda con la mayor rapidez.

y saber lo eficaz que es el servicio. Así se conocen los recorridos que ha hecho cada unidad, la velocidad media que ha empleado, los lu-

La información se almacena y analiza

gares en los que ha parado, el tiempo que ha permanecido estacionado....

"Varios miembros del Cuerpo de Policía han sido formados para que sepan

¿Te imaginas a los hombres de SWAT con esta tecnología? Ya no haría falta que el teniente Harrelson mandara a uno de sus sufridos comandos a una posición de altura para obtener una visión global del lugar. En la actualidad, el sistema de localización por satélite se encargaría de ello... sin embargo, muchos niños -eso sí, bastante creditos- seguiremos diciendo aquello de... T.J.: ¡al tejado!

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos veinte estupendos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

QUE ODA AL EXTRANJERO DAÑO	ÁNUO DELICADOS, SELECTOS	ANT. CANOA IRIDIO	BRIZNA PREFIJO QUE DENOTA IGUALDAD	SONIDO ACOMPASADO ENTE	ALERO	VESTIDURAS AMPLIAS VOCAL	ENTRASE ÚTIL PARA REGAR
②					NOMBRE DE MUJER AMANTE DE ZEUS	⑤	
AFECCIÓN NERVIOSA BURLA			①			PINTOR HOLANDES SISTEMA DE TONOS	
		ALABAR ADQUIERE CORDURA		PLANTA URTICACEA			
LÍNEA DE PERSONAS PREPOSICIÓN					AVES PALMIPEDAS PATO		
	SUR EL QUE TASA						
PALO DE BÉISBOL USOS					TUESTE ARTÍCULO		RUEDO DE LA PLAZA DE TOROS
						RADIO TERNERO	
SEPULTURA	HEMBRA DEL OSO FELINO AMERICANO				LJADA ACCIÓN DE IR		
		CONTRACCIÓN					ESTE APÓCOPE DE UNO
-100- REACIO, REMISO	REGALA RELATIVO A LA MEJILLA	CERTO MES ORÍN DE LOS METALES	DUEÑO	ERRIO CONDIMENTO CON ANÍS	PEZ MARINO VOCAL		
			FUTBOLISTA ARGENTINO CIUDAD DEL JAPÓN				
HOGAR TANTO DEPORTIVO	⑥	GAS NOBLE ALIMENTO DIARIO	③				
	HOGUERA SAGRADA ARTÍCULO			⑦	VOCAL ARTÍCULO		
LOS QUE TALAN ESTÍO	④						
			CERVEZA INGLESA				

Computer Hoy **SORTEO**

Caminando entre dinosaurios



Descubrirás cómo vivieron y evolucionaron los legendarios dinosaurios que habitaron la Tierra hace millones de años. El CD-ROM incluye información sobre las especies de los tres grandes periodos: Triásico, Jurásico y Cretácico.

Computer Hoy Sorteamos 20

Cómo participar

Qué sorteamos
Veinte unidades de Caminando entre dinosaurios, un título desarrollado por Zeta Multimedia y valorado en 3.995 pesetas. Se trata de la versión multimedia de la conocida serie de televisión que lleva el mismo nombre y que se emitió el pasado año en España. El CD-ROM incluye información sobre las distintas especies de dinosaurios que poblaron la Tierra hace millones de años y muestra más de 40 vídeos en los que verás cómo cazaba un allosaurus o comprobarás la ferocidad del tiranosaurus rex. Participa enviándonos una postal con la solución a:

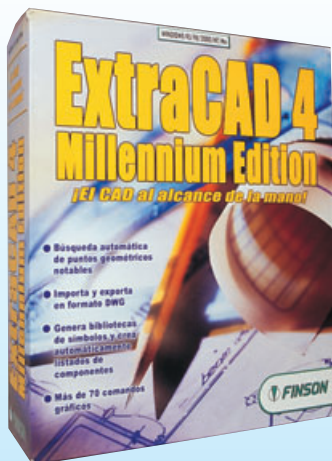
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid
No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
17-05-2001

Premiados nº 65
Página 113

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

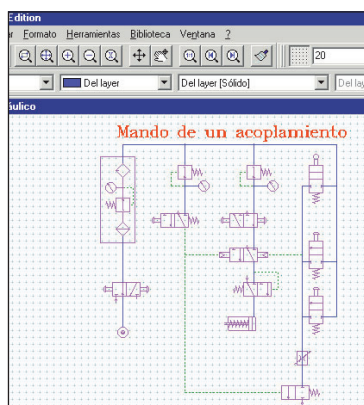
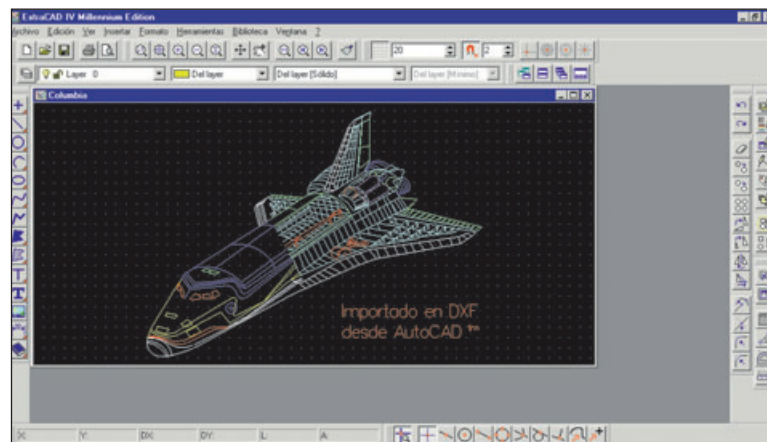
ExtraCAD 4 Millennium Edition



- Manual muy completo
- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Muchas opciones disponibles
- Formatos admitidos

- No tiene opciones 3D

Puedes encontrar este programa de CAD en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 608 34 90.



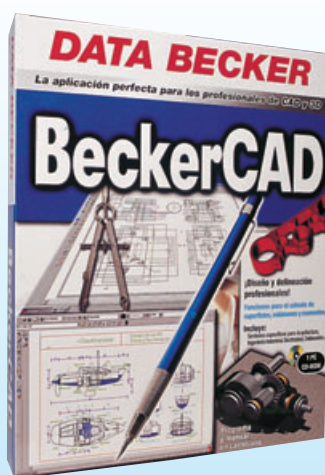
La creación de cualquier tipo de circuito eléctrico es muy fácil.

Las opciones que tienes disponibles son muchas, y dentro de una interfaz muy agradable e intuitiva. Incluye varias bibliotecas de símbolos que puedes utilizar en tus trabajos.

que muchos profesionales que tienen necesidad de usar un CAD lo agradecerán) a un precio realmente competitivo. Estamos de acuerdo en que no te puede ofrecer lo mismo que uno que cuesta cerca de 25 veces más (como poco), pero comprobarás que no se queda corto en cuanto a posibilidades.

Incluye un manual muy completo, en español, con toda la infor-

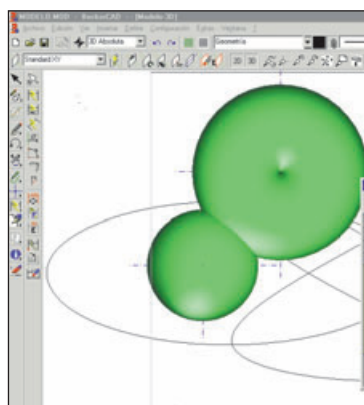
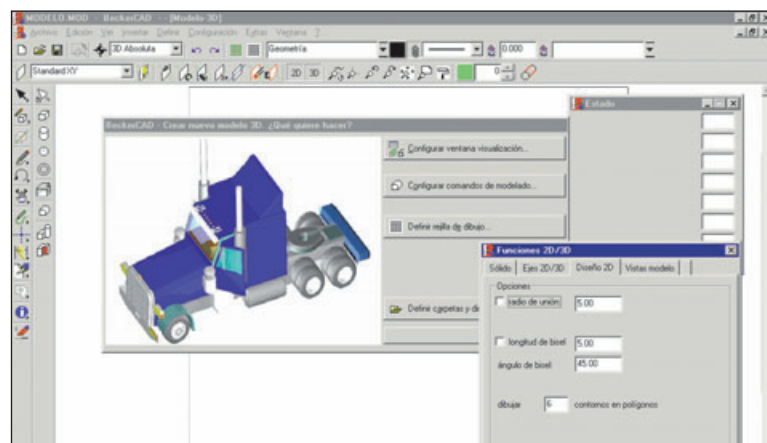
BeckerCAD



- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Muchas opciones disponibles
- Opciones 3D

- Necesita tener el CD insertado
- Manual poco extenso

Puedes encontrar este programa de CAD en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 378 80 06.



Con este programa de CAD tienes la posibilidad de crear proyectos en 3D.

También hay muchas opciones en el programa de Data Becker. A la derecha puedes ver el Asistente de creación de proyectos, que te guiará durante todo el proceso.

interfaz, intuitiva pero más complicada de utilizar que la de su rival. Así que si pasas de una aplicación a otra (y en especial si primero pruebas ExtraCAD), vas a notar bastantes diferencias en el manejo.

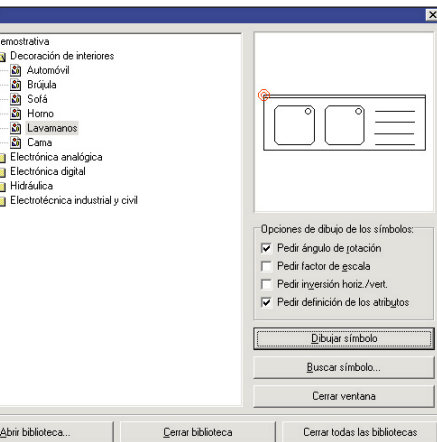
El tema del precio está muy a la par que el programa de Finson, aunque 1.000 pesetas pueden ser una diferencia apreciable a la hora de

No es muy habitual hacer comparativas sobre este tema, pero quizá en alguna ocasión puedes necesitar un programa de CAD, y no podrás gastarte la "barbaridad" que cuesta alguna de las aplicaciones que "más suenan". Finson ha diseñado un programa que, si

bien no ofrece opciones de diseño 3D, podemos decir sin pillarnos los dedos que es lo único que le falta (la versión 5 en español ya lo incluirá), porque es realmente completo. De este modo, no tienes que renunciar a utilizar un programa de estas características (y sabemos

El segundo en discordia de la comparativa es el programa de CAD de la empresa Data Becker. Su calidad general es muy buena, e incluye la opción de realizar diseños en 3D (algo que no tiene el programa de Finson), pero hay un par de cuestiones en las que

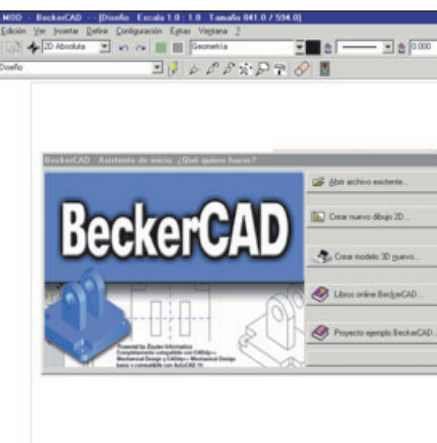
flojea: el manual no es, ni mucho menos, como el de ExtraCAD (pero es que aquél es excepcional), aunque te resolverá las dudas de los primeros momentos. Es suficiente para lo que se necesita, pero se echa de menos más información. Y en segundo lugar está su



mación que necesitas, y varias bibliotecas de objetos para que los utilices en tus proyectos, es decir, todo lo que te puede hacer falta.

Así que si estás buscando un programa que te ayude en el trabajo, eres un estudiante o profesional de cualquier ingeniería o de Arquitectura, o simplemente tienes curiosidad y quieres adentrarte en este mundo sin poner en venta tu casa, aquí tienes una opción muy válida y asequible. Con todo lo necesario para realizar un buen trabajo, y explicaciones y ayuda más que suficientes.

En este caso, lo de bueno, bonito y barato es cierto.



elegir uno u otro. También incluye bibliotecas de símbolos y la posibilidad de crear algunos nuevos o importarlos desde otras aplicaciones (comprueba siempre que el formato de importación es alguno de los que admite el programa). Se trata de otra opción muy válida para todos los profesionales o estudiantes que necesiten resultados rápidos, completos y, sobre todo, a un muy buen precio con respecto a lo que existe en el mercado.

Tuya es ahora la decisión de elegir uno u otro programa. La verdad es que con ninguno de ellos te sentirás defraudado.

Resultados del test en detalle

Fabricante/Distribuidor Programa	Nota
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy) Para sistema operativo (según el fabricante)	
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%
Servicio online (comprobado)	2,00%
Instalación	10,00%
Arranque automático (comprobado)	1,00%
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%
Manejo	28,00%
Manual (comprobado)	3,00%
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%
Función de ayuda (comprobado)	3,00%
Creación de un rectángulo y un círculo rellenos (comprobado)	2,00%
Creación de un texto (comprobado)	2,00%
Selección y relleno de textura de un objeto (comprobado)	2,00%
Rellenar un objeto con un color determinado (comprobado)	2,00%
Aplicación de una textura (comprobado)	3,00%
Trabajo con múltiples capas (comprobado)	2,00%
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4 (comprobado)	2,00%
Preparar el fichero para la impresión (comprobado)	3,00%
Funciones	50,00%
Contenidos en pantalla (varios objetos (A), ampliable hasta 400% (B), reducible hasta el 25% (C), barra de herramientas (D), previsualización a tamaño completo (E), ventana de previsualización (F), comprobado)	4,00%
Herramientas de dibujo (línea (A), rectángulo (B), polígono (C), círculo (D), arco (E), elipses (F), arco de elipse (G), curvas de Bezier (H), polilínea (I), relleno (J), relleno de color (K), relleno de textura (L), comprobado)	4,00%
Cantidad de tipos de superficies (comprobado)	1,00%
Herramienta de texto (comprobado)	2,40%
Herramientas de cotas (horizontal (A), vertical (B), inclinada (C), radio (D), diámetro (E), ángulo (F), consecutiva (G), referencial (H), flecha (I), comprobado)	2,00%
Función de deshacer (comprobado)	2,00%
Cantidad de capas posibles (comprobado)	1,60%
Funciones de las capas (visibilidad (A), impresión (B), modificación del orden (C), bloqueo contra modificación (D), transparencia (E), comprobado)	2,00%
Opciones de edición (eliminar (A), mover (B), copiar (C), copiar en serie (D), rotar (E), redimensionar (F), reflejar (G), estirar (H), unir (I), partir (J), empalmar (K), achafanar (L), agrupar (M), separar (N), comprobado)	3,00%
Funciones de puntos geométricos (límite (A), medio (B), centro (C) extremo (D), cuadrante (E), intersección (F), tangente (G), perpendicular (H), elemento (I), referencia (J), comprobado)	3,00%
Herramientas de cálculo y medida (calcular expresión (A), medir puntos (B), medir ángulo (C), medir longitud (D), medir área (E), comprobado)	2,00%
Variaciones del tamaño de un objeto (aumentar el tamaño del lienzo (A), resolución (B), modificar medidas (C), distorsionar (D), comprobado)	3,00%
Formatos que puede importar (portapapeles (A), BMP (B), DWG (C), DXF (D), DXB (E), comprobado)	2,50%
Formatos que puede exportar (portapapeles (A), BMP (B), DWG (C), DXF (D), DXB (E), HPGL (F), PostScript (G), WMF (H), comprobado)	2,50%
Automatización de procesos (comprobado)	2,00%
Ajustes del texto (tipo (A), estilo (B), cuerpo (C), ajuste horizontal (D), ajuste vertical (E), sombreado (F), suavizado (G), texto (H), atributos (I), posición editable (J), comprobado)	4,00%
Creación de catálogos de objetos (comprobado)	1,00%
Impresión (comprobado)	4,00%
Posibilidad de trabajo 3D (comprobado)	3,00%
Ampliación por añadidos (plug-ins, comprobado)	1,00%
Otros	7,00%
Cálculos de masa / peso (comprobado)	1,00%
Biblioteca (comprobado)	1,00%
Muestras incluidas (comprobado)	3,00%
Posibilidad de despiece de un objeto (comprobado)	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Finson ExtraCAD 4 Millennium Edition	Nota
Pentium 266 / 32 Megabytes Win 95	
	7,60
91 608 34 90	6,00
www.finson.com	10,00
	6,44
No	0,00
Muy poco (6,6 Mb)	9,48
No	0,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	8,79
Muy completo	10,00
Intuitivo	8,00
Completa	8,00
Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Muy sencillo (4 clicks)	10,00
Muy sencillo (4 clicks)	10,00
Sencillo	8,00
Sencillo	8,00
Sencillo	8,00
Sencillo	8,00
	7,97
Muchísimos (A, B, C, D, E, F)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L)	10,00
Normal (6 tipos)	5,42
Completa	8,00
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00
Infinitas	10,00
Muchísimas (256 tipos)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Muy pocas (C)	2,00
Muchísimos (A, B, C, D, E)	10,00
Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00
No	0,00
Muchos (A, B, C, D, E, H, I, J)	8,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
No	0,00
No	0,00
	5,71
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	7,87

Notable

Notable

7.995 ptas. - 48,05 €

7.995 : 7,87 = 1.016 = Notable

Data Becker BeckerCAD	Nota
Pentium 233 / 128 Megabytes Win 95	
	7,60
91 323 04 79	6,00
www.databecker-es.com	10,00
	8,79
Si	10,00
Poco (33,7 Mb)	7,30
Si	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	8,38
Normal	6,00
Intuitivo	8,00
Completa	8,50
Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Muy sencillo (4 clicks)	10,00
Muy sencillo (4 clicks)	10,00
Sencillo	8,00
Sencillo	7,50
Sencillo	8,00
Sencillo	8,00
	7,87
Muchos (A, B, C, E, F)	8,50
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L)	10,00
Muy pocos (3 tipos)	2,00
Completa	8,00
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00
Infinitas	10,00
Indefinidas	10,00
Muchas (A, B, D, E)	7,60
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	9,29
Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	10,00
Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Normal (A, B, C)	7,00
Normal (A, C, D)	5,20
Pocos (A, C, D, H)	4,00
No	0,00
Muchos (A, B, D, E, F, H, I, J)	8,00
No	0,00
Sin problemas	10,00
Si	10,00
No	0,00
	8,14
Necesita tener el CD insertado	-0,30

Notable

Bien

8.995 ptas. - 54,06 €

8.995 : 7,84 = 1.147 = Bien



+

- No es necesaria la instalación
- Interfaz agradable
- Fácil de usar

-

- Los resultados obtenidos son poco extensos
- Pocos archivos de sonido y vídeo

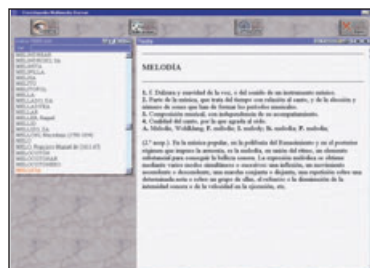
Puedes encontrar esta enciclopedia en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 556 98 58.

Enciclopedia Durvan 2001

La nueva versión de la enciclopedia Durvan sorprende por su facilidad de uso. Cualquiera puede obtener resultados en poco tiempo sin necesidad de leerse un manual de instrucciones enorme, ya que todo está ordenado de modo intuitivo.

Sin embargo, el principal problema que le encontramos es la poca información que tiene, tanto la obtenida al realizar una búsqueda simple de un concepto (que cumple su cometido, sin más), como la que compone toda la aplicación. Y es que cuando abras la caja sólo vas a encontrarte con un CD. Esto, a corto plazo, te va a pasar factura, pues se quedará realmente escaso en cuanto necesites ahondar un poco en la información.

También debido a ese único CD, el número de elementos multimedia (léase vídeos, animaciones y archivos de sonido) es algo "justito".



La interfaz es agradable y en ella tienes todo lo necesario a la vista.

Y es una pena, porque creemos que el tono general de la enciclopedia es bueno, bien llevada, atractiva a la vista y fácil de usar. Si en un futuro Durvan saca al mercado una enciclopedia con un número de CDs más elevado (al menos, como cualquiera de las otras enciclopedias), tendrá un producto ganador. Hasta entonces, sólo podemos decir que es un programa para iniciarse, nada más.



La enciclopedia incluye un atlas mundial como elemento extra, pero éste no tiene excesivas opciones de manejo.

Resultados del test en detalle

Compáralo
con otros test
Pág. 94

Fabricante/Distribuidor	Nota	
Programa		Durvan/Lodisoft
Procesador/RAM		Enciclopedia Durvan 2001
(recomendación de Computer Hoy)		
Sistema operativo (según el fabricante)		Pentium 90/16 Mb RAM
Número de CDs que componen la enciclopedia		Windows 3.1
Servicio	5,00%	
Teléfono de ayuda	3,00%	7,60
Servicio online	2,00%	91 556 98 58 6,00
Instalación	7,00%	www.lodisoft.com 10,00
Arranque automático (comprobado)	1,00%	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No es necesaria la instalación 10,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	2,00%	No es necesaria la instalación 10,00
Función de desinstalación	1,00%	Sin problemas 10,00
Ayuda de instalación (comprobado)	1,00%	No es necesaria la instalación 10,00
Manejo	20,00%	7,80
Interfaz de usuario (comprobado)	2,00%	Cómoda 8,00
Función de ayuda (comprobado)	1,00%	Normal 6,00
Manuales (comprobado)	1,00%	Sí, pero escaso 2,00
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%	No tiene 0,00
Búsquedas sencillas (comprobado)	3,00%	Alfabéticamente o por texto 6,00
		Por seudónimos de personajes, grafías de la voz, voces desarrolladas, y por hipertexto 8,00
Búsquedas complejas (comprobado)	3,00%	Sí 10,00
Imprimir informaciones (comprobado)	2,00%	Sí 10,00
Marcas de lectura (comprobado)	2,00%	Muy fácil 10,00
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	2,00%	No es necesario 10,00
Necesidad de cambiar del CD (comprobado)	1,00%	No es necesario 10,00
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	1,00%	No es posible 0,00
Actualizaciones (comprobado)	1,00%	6,56
Calidad de los textos de la enciclopedia	45,00%	
Cantidad de registros (según el fabricante)		Más de 30.000 entradas
Actualidad de la información (según el fabricante)		Muy actualizada
Extensión de índice (utilizando "fa" y "te" como palabra clave, comprobado)	6,00%	Más de 250 ("fa"), más de 250 ("te") 10,00
Extensión y exactitud de la información en los ámbitos Historia, Política, Economía (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en los ámbitos Arte, Lengua, Cultura (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	3,00%	Exacto, muy poco extenso 5,00
Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	10,00%	Sí/No 5,00
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	8,00%	Muy comprensibles 10,00
Otras funciones y posibilidades	23,00%	5,70
Cantidad de películas y animaciones (comprobado)	3,00%	100 fragmentos de vídeo 4,00
Calidad de las películas y animaciones (muestreo)	3,00%	Buena 8,00
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	2,00%	500 6,00
Calidad de las grabaciones (test de audición)	2,00%	Buena 8,00
Otros ámbitos de información (comprobado)	2,00%	Diccionario español y multilingüe, galería multimedia y atlas mundial 7,00
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	1,00%	Suficientes 8,00
Remisión a otras informaciones (comprobado)	1,00%	Enlaces a distintos elementos multimedia 6,00
Ortografía (comprobado)	2,00%	Sólo como definición 2,00
Actualización gratuita (comprobado)	1,00%	No 0,00
Función de búsqueda (comprobado)	4,00%	Normal 6,00
Función de impresión (comprobado)	1,00%	Fácil, pero sin opciones 6,00
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	1,00%	Copiar y pegar 5,00
Nota parcial	100,00%	6,90
Corrección positiva/negativa		

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

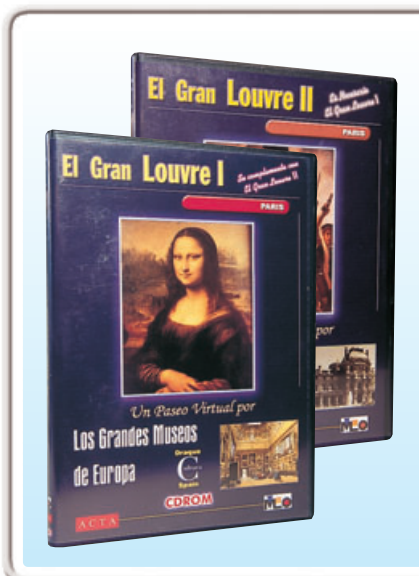
Bien ← **6,90**

Bien

9.990 ptas. - 60,04€

9.990 : 6,90 = 1.448= Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Fácil de usar
- Contenidos interesantes
- Obras comentadas por voz
- Buena calidad de las fotografías



- Poco extenso
- Puede llegar a ser un poco monótono

Puedes encontrar esta guía de museo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 859 32 39.

El Gran Louvre I y II

Desgraciadamente, en España no suelen crearse excesivas aplicaciones relacionadas con el arte. Y es una lástima, porque es una forma magnífica de conocer museos y obras de arte a las que sólo tendrías acceso si compras libros especializados o viajas al lugar en cuestión.

En esta guía podrás conocer el Museo del Louvre. Está formada por dos CDs (independientes) que se venden por separado. En el primero tendrás acceso a las salas del museo, itinerarios recomendados y obras. El segundo es una extensión que incluye más obras de arte. Así que si estás muy interesado, te recomendamos que compres ambas.

Cada obra está comentada "de viva voz", y con una buena calidad de audio, lo que ayuda mucho a la hora de conocer los detalles de un



Además de las obras por separado, puedes consultar secciones temáticas.

determinado cuadro. Pero a pesar de ser fácil de usar, si no eres un verdadero "apasionado" del museo y del arte en general, esta guía llegará a parecerse un poco monótona. Sólo se remedia al contemplar verdaderas maravillas de arte.

Una aplicación interesante para los que quieren tener en casa un "pedazo" del Museo del Louvre.




La forma de acceder a cada una de las obras de arte reunidas en estos dos CDs es fácil, simplemente debes pinchar dos veces sobre la elegida.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 94

Fabricante/Distribuidor	Nota	Emme Interactive/Draque	
Programa		El Gran Louvre I y II	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 166 / 32 Megabytes	
Sistema operativo (según el fabricante)		Win 95	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 859 32 39	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.draque.com	10,00
Instalación	10,00%		6,30
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (3,9 Mb)	9,68
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Normal	7,00
Manejo	17,00%		3,94
Manual (comprobado)	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Escasa	5,00
Búsquedas sencillas (ideal 1 paso, comprobado)	2,00%	1 paso	10,00
Inserción de una marca de lectura (ideal 1 paso, comprobado)	1,00%	No es posible	0,00
Búsqueda de una marca de lectura (ideal 2 pasos, comprobado)	1,00%	No es posible	0,00
Impresión (ideal 1 paso, comprobado)	3,00%	No es posible	0,00
Contenido	54,00%		6,15
Calidad de la información (comprobado)	12,00%	Buena	8,00
Cantidad de informaciones (comprobado)	12,00%	Completa	8,00
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	5,00%	Comentarios continuos	8,00
Calidad de los ficheros de sonido (comprobado)	5,00%	Buena	8,00
Cantidad de ficheros de vídeo (comprobado)	4,00%	Demasiado pocos (0)	0,00
Calidad de los ficheros de vídeo (comprobado)	4,00%	No tiene	0,00
Entretenimiento (opinión personal del redactor)	10,00%	Una forma interesante de conocer el Louvre sin salir de casa	6,00
Enlaces a otras fuentes de información (comprobado)	2,00%	No tiene	0,00
Otras funciones y posibilidades	14,00%		1,14
Búsquedas (comprobado)	4,00%	Por palabra, por imagen	4,00
Traspaso de informaciones a otros programas (comprobado)	2,00%	No es posible	0,00
Inserción de comentarios/notas propias (comprobado)	3,00%	No es posible	0,00
Índice de contenidos (comprobado)	5,00%	No tiene	0,00
Nota parcial	100,00%		5,16
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Bien	5,16
Precio/Calidad		Notable	
Precio (1.995 ptas. cada unidad)		3.990 ptas. - 23,98 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		3.990 : 5,16 = 773 = Notable	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Fácil de usar
- Totalmente configurable
- Salvapantallas ya creados
- Puedes incluir imágenes propias

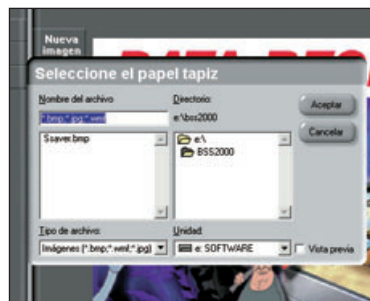
Si eres muy exigente, en poco tiempo se puede quedar "corto"

Puedes encontrar este programa de creación de salvapantallas en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 378 80 06.

Salvapantallas Personal

El salvapantallas no es un elemento fundamental en los ordenadores modernos (recuerda que su función era la de evitar que se quemara la pantalla al estar una imagen mucho tiempo fija). Pero sí es verdad que animan y que, hasta cierto punto, dan una pequeña idea de la "personalidad" del usuario. Y, a pesar de la enorme cantidad de salvapantallas existentes, es una magnífica idea poder realizar el tuyo propio.

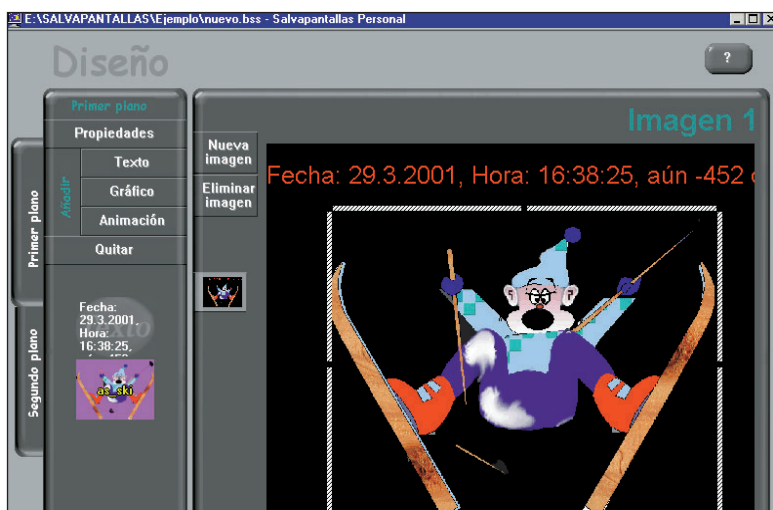
Su funcionamiento es de lo más simple, ya que, gracias a los continuos asistentes que aparecen en el proceso, la aplicación se convierte en lo que realmente es, un juego. Vas a disfrutar poniendo tu propia foto en el cuerpo de "monigotes" ya creados, insertando una musiquilla acorde con tus gustos, y teniendo en tu monitor la historia que se te pase por la cabeza. ¡La



Escoge una imagen que te guste e inclúyela en el salvapantallas.

imaginación al poder! Y si te resulta tedioso de hacer (algo raro, pues en poco más de 15 minutos puedes diseñar maravillas), pues elige y cambia a tu gusto los más de 111 salvapantallas ya creados.

¿Su precio? Otra cuestión que seguro que te decide a ir a la tienda a por uno. ¡Te van a envidiar!



Este salvapantallas, que incluye la fecha, hora, y un dibujo con animación, nos costó sólo cinco minutos de trabajo. ¡Un verdadero juego!

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 94

Fabricante	Nota	Data Becker	
Programa		Salvapantallas Personal	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Sistema operativo (según el fabricante)		Win 95	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 323 04 79	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.databecker-es.com	10,00
Instalación	10,00%		9,54
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (2,4 Mb)	9,80
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Manejo	21,00%		8,69
Manual (comprobado)	3,00%	Normal	6,00
Interfaz del usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	7,50
Función de ayuda (comprobado)	2,00%	Normal	6,00
Selección e instalación de un salvapantallas (ideal: 2 pasos, comprobado)	4,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Modificación de las propiedades de un salvapantallas (ideal: 2 pasos, comprobado)	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Importar una imagen propia y ponerla como fondo de escritorio (ideal: 3 pasos, comprobado)	4,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Exportación de un salvapantallas como aplicación ejecutable (ideal 4 pasos, comprobado)	3,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Funciones	29,00%		8,31
Posibilidades de selección y configuración (comprobado)	4,00%	Completas	7,50
Previsualización de los salvapantallas (comprobado)	4,00%	Sí	10,00
Configuración del salvapantallas desde los paneles de control (comprobado)	4,00%	Sí	10,00
Formatos de animación soportados (comprobado)	3,00%	Pocos (AVI, ANI, FLI)	5,00
Protección mediante contraseña (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Posibilidad de desactivación del sonido (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Importación de imágenes propias (formatos soportados, comprobado)	3,00%	Muy pocos (JPEG, BMP)	2,00
Posibilidad de generar archivos autoejecutables de los salvapantallas (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Activación de un salvapantallas concreto en un momento en concreto (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Contenido	12,00%		10,00
Cantidad de salvapantallas incluidos (comprobado)	7,00%	Muchísimos (111)	10,00
Cantidad de elementos gráficos y musicales incluidos (comprobado)	5,00%	Muchísimos (2.000)	10,00
Calidad	23,00%		7,61
Entrenimiento (opinión personal del redactor)	7,00%	Una forma estupenda de poner el ordenador a tu gusto	7,00
Calidad de la reproducción gráfica (comprobado)	4,00%	Buena	7,50
Calidad de los elementos musicales (comprobado)	4,00%	Buena	8,00
Resolución y colores de los gráficos (comprobado)	8,00%	Buena	8,00
Nota parcial	100,00%		8,52
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Notable

8,52

Precio/Calidad

Notable

Precio

2.995 ptas. - 18,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

2.995 : 8,52 = 352 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Desembalas el dispositivo que acabas de comprar de “última generación”. Y... cables por aquí, discos de instalación por allá... Te desesperas y renuncias a probarlo con la esperanza de que el tiempo facilite las cosas. ¡No te rindas! Aquí están las claves.

Sumario

Conectar una impresora por el puerto paralelo	49
Conectar un escáner al puerto USB	50
Conectar un módem al puerto serie	52

Quizás, en estos momentos, estás totalmente satisfecho con el equipamiento de tu ordenador, pero, ¿quién te asegura que dentro de algunas semanas no vas a querer cambiar tu ya algo anticuada impresora, por el ultimísimo modelo de toda una “señora” impresora láser?

Y es que en los tiempos que corren, lo que hoy es última tecnología, mañana se convierte en un “trasto” pasado de moda. Así, de esta manera, llega el momento de renovar tu equipo y de conectar ese periférico nuevo por el que te has decantado y que espera, flama, a ser utilizado.

Pero a veces, con la novedad, llegan también los quebraderos de cabeza.

Seguro que habrás oído comentar que una de las características más importantes de Windows Me es el soporte para dispositivos Plug and Play. La idea que hay

tras esta tecnología es simple: conectas un nuevo elemento a tu PC y Windows, tras detectarlo e identificarlo, se encarga de añadir el software necesario para que puedas utilizarlo directamente sin más preámbulos. ¡Así de rápido! Pero no todo son buenas noticias, la mala es que existen innumerables dispositivos que no fueron diseñados para aprovechar la utilidad Plug and Play. El resultado de todo esto es que al instalar el nuevo elemento, muchos ordenadores no lo detectan, o lo hacen incorrectamente, anulando o mermando así el funcionamiento óptimo del hardware.

Utiliza siempre los drivers adecuados

ware. También puede darse el caso de que el dispositivo hardware, en cuestión, incluya su propio paquete software de instalación.

En esta situación, serás tú quien deba proporcionar a Windows el software requerido y no dejar que el sistema operativo lo haga por sí mismo.

Como ves, son muchas las situaciones en las que te puedes ver envuelto.

Así que no está de más que prestes atención a esta entrega del curso, aunque sólo sea en previsión de posteriores ampliaciones del hardware que puedas realizar en tu PC.

En la lista de candidatos a la ampliación, hemos seleccionado una impresora, un escáner y un módem. Y, aunque te enseñamos a instalarlos, nunca está de más que antes de nada leas las instrucciones del fabricante.

Windows Me te ayuda a instalar periféricos

tras esta tecnología es simple: conectas un nuevo elemento a tu PC y Windows, tras detectarlo e identificarlo, se encarga de añadir el software necesario para que puedas utilizarlo directamente sin más preámbulos. ¡Así de rápido! Pero no todo son buenas noticias,

Guía del curso

Instalar Windows ME	Nº 56
La interfaz de Windows ME	Nº 57
Trabajar con ficheros	Nº 58
Utilidades	Nº 59
Instalar y desinstalar programas	Nº 60
Personalizar la interfaz	Nº 61
Manejo del sistema	Nº 62
Sonidos desde el ordenador	Nº 63
Todo sobre Media Player	Nº 64
Programas de sistema (1)	Nº 65
Programas de sistema (2)	Nº 66
Conexión de nuevos dispositivos	Nº 67
Jugar con Windows ME	Nº 68

1 Conectar una impresora por el puerto paralelo

Para enseñarte cuál es el procedimiento que debes seguir a la hora de instalar una nueva impresora en tu equipo, hemos utilizado el modelo Epson Stylus Color 980 ganador del test realizado en el número 65 de Computer Hoy.

El sistema de conexión de esta impresora es **USB 01** y paralelo pero, en este ejemplo, lo hemos realizado a través del último, es decir, a través del **puerto paralelo 02**. No obstante, debes saber que, aunque hasta ahora el puerto más habitual para conectar la impresora era el paralelo, el USB se está convirtiendo en el más utilizado. Sobre todo teniendo en cuenta que es el sistema más rápido de conexión para la mayoría de los dispositivos externos.

En cualquier caso, los pasos que deberás seguir son éstos:

1 Como es obvio, lo primero que debes hacer es extraer la impresora y los cables de la caja en la que vienen embalados.

Luego, coloca el aparato en una superficie plana y estable, no muy alejada del ordenador.

2 Con el PC apagado, enchufa el extremo del cable de la impresora



en la entrada correspondiente del ordenador:



El otro extremo debes conectarlo a la entrada de la parte posterior de la impresora:



3 Luego, conecta el extremo pequeño del cable de corriente, que se incluye con el producto, a la entrada correspondiente en la parte posterior de la impresora y enchúfa el otro

extremo del cable a la toma de corriente de la pared. Tras todo esto, ya puedes encender la impresora.

Instalar los drivers

La parte física del proceso ya está finalizada. Ahora debes instalar los **drivers 03**, es decir, los programas que controlan los periféricos y que hacen posible que éstos funcionen correctamente. Los encontrarás junto con la impresora en un CD.

Así que, mientras lees este apartado, es mejor que los tengas a mano, para usarlos como te indicamos:

1 Enciende el ordenador. Tras iniciarse Windows como de costumbre, te indicará que ha detectado un nuevo periférico y se dispondrá a localizar los controladores y programas adicionales del mismo.

No obstante, esto podría alargarse de forma considerable. Además, Epson te proporciona todo lo necesario para la instalación, así que haz click en **[Cancelar]**.

2 Ahora, introduce el CD en la unidad correspondiente, haz click en el

botón **[Inicio]** y luego en la opción **[Ejecutar...]**. Seguidamente, deberás teclear **[Abrir: D:\instalar.exe]** teniendo en cuenta cual es, en tu equipo, la letra correspondiente a la unidad de CD-ROM.

3 Cuando pulses **[Aceptar]**, obtendrás en pantalla una nueva ventana:



Pulsa **[OK]** para que se copien los ficheros necesarios para la instalación.

4 Cuando termine, comenzará la detección de la impresora:

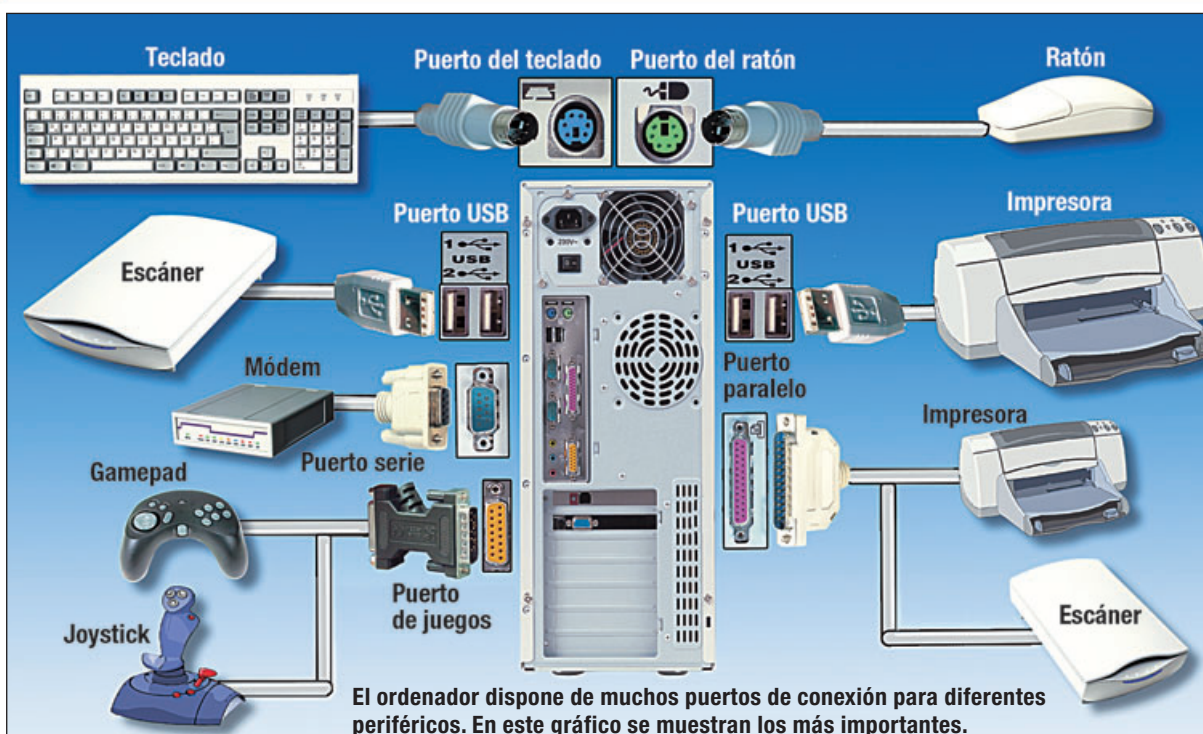


Luego pulsa **[Aceptar]** para terminar el proceso.

Ahora, en el panel de control, habrá un nuevo icono de la impresora instalada:



Las conexiones más importantes para periféricos



¿Qué es...?

01 USB

Nuevo estándar de conexión entre ordenadores y periféricos. Nos referimos a periféricos USB, como teclados, ratones o cámaras digitales. El sistema operativo Windows Me es capaz de reconocer, sin necesidad de reiniciar el equipo, los periféricos USB que se conectan o desconectan.

02 Puerto paralelo

Un PC tiene muchos conectores en la parte trasera. Algunos sirven para enchufar la pantalla, el teclado o el ratón, pero el que normalmente se necesita para conectar una impresora es el paralelo. Es un enchufe bastante grande, tiene 25 pequeños conectores y por él viajan 8 señales de datos a la vez, lo que técnicamente se conoce como transmisión en paralelo.

03 Driver

También se denomina controlador de dispositivo y son pequeños programas que permiten que el sistema operativo pueda utilizar las capacidades de un periférico. Siempre que compres elementos de hardware, debes asegurarte de que incluye el disco o CD con sus correspondientes drivers.

04 Puerto serie

Método de conectar entre sí dos aparatos electrónicos con un cable. Se llama así porque sólo transmite un bit cada vez.

05 DNS

Domain Name Server. En las redes TCP/IP cada PC se identifica con un número. Estos números son fáciles de usar para las máquinas pero difíciles de recordar para las personas. Por este motivo se usan nombres "comprensibles". Los servidores DNS convierten los nombres en sus correspondientes números TCP/IP.

2 Conectar un escáner al puerto USB

El puerto USB es un moderno modelo de conexión para los periféricos externos. Por USB se transmiten los datos al ordenador de una forma especialmente rápida. Además, los aparatos pueden conectarse mientras el PC está funcionando. Windows Me detectará el nuevo hardware automáticamente e intentará instalar los programas correspondientes. ¡Así de fácil!

En esta ocasión, para mostrarte cómo poner en funcionamiento un periférico con conexión USB, hemos tomado como "conejiillo de indias" el modelo de escáner ganador del test realizado en el número 61 de Computer Hoy. Fue el CanoScan D660U y podrás configurarlo así:

Conecta el escáner

Lo primero que vas a hacer es conectar debidamente el escáner al PC por el puerto USB, para que el sistema operativo lo detecte automáticamente.

Como ya te hemos dicho, no hace falta que el ordenador esté apagado. Así que, desde Windows Me, sigue estos pasos:

1 Extrae el escáner de su caja y prepara los cables de conexión a la red eléctrica y al puerto USB. Seguidamente, sitúa el escáner en una superficie lisa y estable.

2 Antes de nada, confirma que el escáner está desbloqueado. Para ello, desplaza la palanca, de la parte inferior del aparato, hacia el símbolo que muestra un candado abierto.



3 Ahora, llega el momento de conectar el cable USB. Éste tiene dos conectores diferentes. Uno, el más pequeño y cuadrado, debes conectarlo al escáner:

El otro, más plano y ancho, corresponde a la entrada USB de la parte posterior del ordenador:



4 Seguidamente, enchufa el cable conector central, de la parte posterior del aparato:

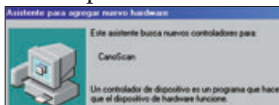


y, por último, debes conectar el cable que suministra corriente al escáner:

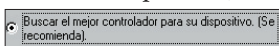


y el otro extremo, obviamente, a uno de los enchufes de la pared.

5 Tan pronto como conectes este último cable, el escáner se encenderá, ya que este aparato no posee interruptor de alimentación. De esta manera, el ordenador detectará que se ha conectado un nuevo periférico e iniciará el proceso de instalación, mostrándote esta primera ventana en pantalla:



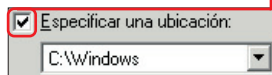
6 Pulsa el botón llamado **Siguiente >** y Windows te mostrará otra pantalla. En ella, deja activada la primera de las opciones,



y luego pulsa **Siguiente >**.

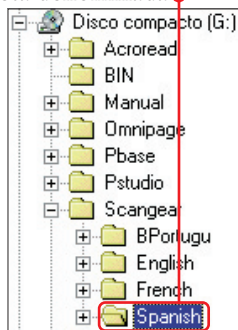


7 Ahora, coloca el CD de instalación, que incluye el escáner en la unidad correspondiente y, en la ventana que tienes en pantalla, activa únicamente la casilla.



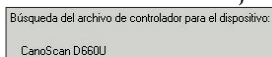
Después, pulsa en **Examinar...**

8 Para que el programa localice los drivers necesarios en el CD de instalación, selecciona, en la unidad correspondiente a tu unidad de CD-ROM, la carpeta denominada



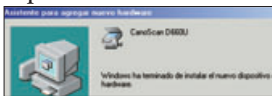
y pulsa **Aceptar**.

9 La nueva ruta quedará claramente especificada [G:\Scangea\Spanish]. Pulsa **Siguiente** y espera unos segundos hasta que Windows te muestre este mensaje:



En ese momento, vuelve a pulsar **Siguiente >** y se comenzarán a copiar los ficheros necesarios, desde el CD al disco duro.

10 Cuando el proceso haya terminado, lo sabrás porque aparecerá esta pantalla:



Lo último que tendrás que hacer es pulsar el botón **Finalizar**.

Instalación del software

Además de los drivers que has instalado en el apartado anterior, indispensables para el funcionamiento del escáner, el CD que viene con él incluye software adicional para que le saques el máximo provecho a tu nuevo hardware.

Son programas muy variados que te facilitan, por ejemplo, la exploración de las imágenes que escanees, su impresión o envío como datos adjuntos por correo electrónico. Incluso contiene valiosas guías de usuario para cada uno de estos programas.

Podrás instalar dichas aplicaciones de esta manera:

1 Extrae el CD-ROM de instalación de la unidad y vuelve a colocarlo. Automáticamente, la utilidad de instalación CanoScan visualizará una nueva ventana para que puedas elegir el idioma



Nota: si no apareciese esta primera ventana, haz doble click en el icono



y luego sobre el icono



2 En la nueva pantalla, haz click en:



Aparecerá otra, que te permitirá elegir los programas que quieres instalar a través de su casilla adjunta.



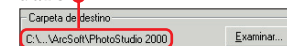
3 En este ejemplo, hemos instalado todos. Así que todas las casillas están activadas. Luego, pulsa en **Iniciar la instalación** y el programa te indicará cuál es la primera aplicación que se va a instalar:

¿Se ha iniciado el instalador de ArcSoft PhotoStudio 2000?

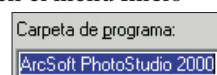
Pulsa en **Aceptar**, selecciona el idioma **Español** y elige **Aceptar**.

4 Haz click en el botón **SI** para aceptar el con-

trato de licencia y, del mismo modo, confirma la ruta de instalación en el disco duro.



y en el menú Inicio



con dos clicks consecutivos sobre **Siguiente >** en las dos ventanas que aparecerán.

5 El proceso de instalación comenzará y cuando termine te lo indicará de esta manera:



Pulsa **Finalizar** y desaparecerá esa ventana pero aparecerá otra similar a la del paso **3** pero indicando la instalación de otro de los programas que indicaste en el punto **2**.

El proceso de instalación, de cada uno de ellos, será similar al aquí descrito. Sólo debes ir siguiendo los pasos. Cuando la instalación finalice completamente, podrás ver un nuevo icono en la barra de tareas correspondiente al nuevo elemento hardware instalado.



La primera imagen

Pues bien, ya está todo instalado. Ahora llega el momento de probar el escáner. ¿Quién puede resistirse?

Ni lo intentes, y ¡a escanear se ha dicho!

1 Aunque la exploración de una imagen la puedes realizar con varios de los programas que has instalado en el apartado anterior, en este caso, vas a hacerlo con el más rápido. Luego tú, por tu cuenta y con los manuales que el escáner incorpora, podrás "inspeccionar" el resto.

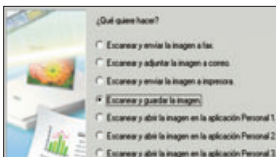
Así que, abre la cubierta del escáner e introduce la imagen o foto orientando la cara a escanear hacia abajo. Luego cierra la cubierta con cuidado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2 Ahora, sólo tendrás que pulsar el botón



de la parte frontal del escáner y, automáticamente, aparecerá la ventana principal del programa ScanGear ToolBox CS



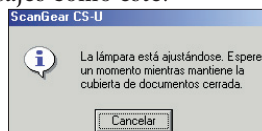
Asegúrate de que está activado el botón de opción **Escanear y guardar la imagen** y pulsa el botón **Siguiente**.

3 En la nueva ventana que aparece, puedes determinar dónde se guardará la imagen escaneada. En este caso, deja la ubicación que se te propone, **C:\Mis documentos\Mis imágenes**, pero no olvides que si quisieras otra, sólo tendrías que pulsar el botón **Examinar** y elegir la nueva ruta.

4 En la misma ventana, asigna un nombre al archivo gráfico que obtendrás, **Nombre de archivo: Diccionario**, y fija su tipo en la lista inferior: **Tipo de archivo: TIF - Tagged Image File Format**. Luego, pulsa el botón **Siguiente** para acceder a una nueva ventana.

5 En ella, te vas a decantar por la función más personalizada. Así que activa el botón **Escaneo de experto** y haz click en **Siguiente**.

6 Tras unos segundos, aparecerá la ventana principal de la aplicación en la que debes pulsar **Previsualizar**. Recibirás mensajes como éste:



No hace falta que toques nada, sólo ten un poco de paciencia y a los pocos instantes podrás ver una previsualización de tu imagen

7 Si sólo quieres obtener una parte determinada

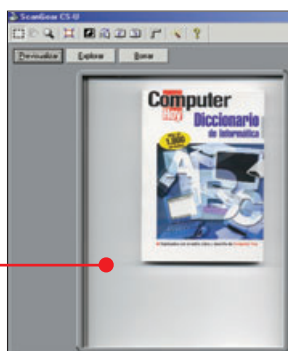
de ella, deberás seleccionarla. Por ejemplo, sitúa el puntero del ratón por encima de esa zona



y pincha y arrastra hasta definir un trazo que la englobe:



Luego vuelve a pulsar sobre el botón **Previsualizar** y, tras unos segundos, verás la nueva imagen escaneada:



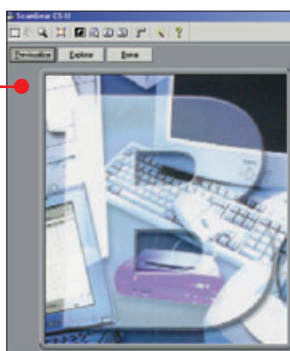
8 Para finalizar, ya sólo tienes que hacer click en **Explorar** y esperar unos instantes a que termine la digitalización de la imagen. Después, el programa se cerrará automáticamente.

Mostrar la imagen

Visualizar la imagen escaneada es algo fácil que podrás realizar con cualquier programa de diseño.

Por ejemplo con Paint Shop Pro o incluso con la aplicación Paint que incorpora Windows. Así se hace:

1 Haz click sobre el botón **Inicio**, en la entrada **Programas**, luego en **Accesorios** y, por último, sobre **Paint**.

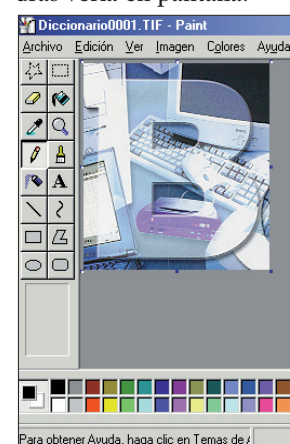


2 Cuando se abra esta aplicación, pulsa la combinación de teclas **Ctrl+A** y, en la nueva ventana, selecciona la carpeta en la que guardaste la imagen escaneada. Es decir, la que fijaste en el paso **3** del apartado anterior.

3 Seguidamente, en la lista inferior, selecciona la entrada con el valor:

Tipos de archivo: Todos los archivos

y luego haz doble click sobre el nombre de la imagen **Diccionario0001.TIF**. Automáticamente, se abrirá y podrás verla en pantalla:



3 Conectar un módem al puerto serie

Un módem es un dispositivo que establece la conexión entre el ordenador y la línea telefónica, para así poder acceder a Internet. Pero para esto, además del módem, debes tener en cuenta que necesitarás los datos de tu ISP (proveedor de servicios de Internet).

Nosotros te vamos a enseñar a conectar y configurar el módem Acer Módem 56 ganador del test del número 27 de Computer Hoy.

Cómo obtener los drivers

El módem ganador del test lo fue en el número 27 y de esto hace ya bastante tiempo, así que vamos a mostrarte un modo alternativo de conseguir esos drivers que quizás hayas perdido o de los que quieres conseguir

una actualización. Lo harás a través de Internet y comprobarás que es un sistema muy sencillo para localizar los drivers que necesitas.

Puedes realizar una búsqueda por el nombre del módem o por el modelo. Esto último lo encontrarás en la documentación del módem o en él mismo. En nuestro caso, el segundo método ha sido más eficaz. Así se hace:

1 Abre tu navegador habitual y accede a la dirección www.driverzone.com. En ella podrás encontrar una gran recopilación de drivers de numerosos dispositivos y links a otros sitios web que también los proporcionan, como la propia web de sus fabricantes.

2 En la página correspondiente, haz click en



para acceder a la página que contiene vínculos con información referente a este tipo de hardware.

3 Allí, podrás encontrar el hipervínculo llamado **Acer Netbus** que debes pulsar. Luego, en la nueva página que se cargará, haz lo mismo con el vínculo **Driver page** para acceder a la página web del fabricante con los drivers.

4 Desde ella, pulsa sobre **Drivers, Manual, Firmware & Software** y después justo sobre **By Model No**. Aparecerá una página con los nombres de los modelos ordenados alfabéticamente. En este caso, el nuestro no se encuentra entre los primeros, así que hemos tenido que pulsar en **Next**

dos veces hasta que ha aparecido el que buscábamos **AME-TG00**.

5 Haz click en él y aparecerá la opción de des-

AME-TG00
--Driver--For Windows 2000, Windows 95, Windows 98, Version : Version V2.2
[Win95/98/2000 driver for AME-T serial](#)

carga que te interesa: Son los drivers correspondientes a este módem y te indica en qué sistemas operativos funcionan. Como ves, no aparece Windows Me, pero sí que son aptos para él. Es recomendable que ante una situación como ésta, primero pruebes suerte ya que normalmente suele funcionar. Así que haz click en este hipervínculo.

6 En la nueva ventana, pulsa en el icono



para comenzar la descarga. Después, indica que vas a guardar los archivos **Guardar este archivo a disco** y pulsa **Aceptar**.

7 Para que estos drivers luego puedan ser utilizados correctamente es ne-

cesario que elijas la unidad **Guardar en: Disco de 3 1/2 (A:)** (en el consejo de la página 53 está la razón). Luego pulsa **Guardar**. Cuando termine, te lo indicará **Descarga completa** y deberás hacer click en **Cerrar**.

8 Para descomprimir el archivo descargado, haz doble click sobre



luego sobre



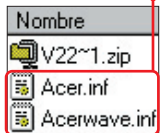
y, por último, en **V22~1.ZIP**. En la ventana que aparece, pulsa en



y elige la unidad donde se descomprimirán:



9 Para que comience el proceso pulsa **Extract** y, cuando termine, cierra la ventana con un click en **X**. Ahora, hay dos nuevos archivos en el disquete: los drivers del módem.



Conexión del módem

El paso siguiente consiste en conectar el módem al PC y a la línea telefónica. Para ello, lo primero que debes hacer es asegurarte de que el ordenador está apagado. El resto te lo detallamos a continuación:

1 Introduce un conector del cable serie en la correspondiente entrada del módem



Conecta el otro extremo del mismo cable al **puerto serie** **04 (Pág. 49)** del PC:



2 Enchufa entonces uno de los extremos del cable de teléfono en la entrada del módem



mientras que el otro extremo deberás conectarlo a la toma de teléfono de tu casa u oficina.

3 Ya sólo tienes que enchufar el cable que suministra electricidad al módem



y luego el otro extremo al enchufe de tu casa.

4 Pero claro, para que todo esto tenga efecto

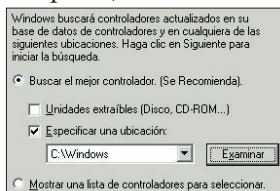
tendrás que encender el módem, así que utiliza el interruptor de la parte posterior para conseguirlo:



Instalar los drivers

Ya tienes el módem debidamente conectado. Ahora es el momento de instalar los drivers que has descargado de Internet y que son imprescindibles para que el nuevo hardware funcione.

1 Con el módem encendido, pon en funcionamiento el ordenador como de costumbre y espera a que Windows se haya cargado por completo. El ordenador reconocerá el nuevo dispositivo automáticamente y te mostrará un mensaje indicando que se ha detectado un nuevo dispositivo. Pulsa, consecutivamente, el botón **Siguiente >** de las dos ventanas que irán apareciendo y, en la que tiene este aspecto,



en el botón **Examinar...**

2 Selecciona la unidad

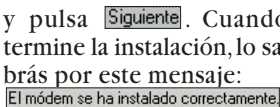


y el fichero



Luego, pulsa **Aceptar** y aparecerá una ventana.

3 Deja seleccionado el archivo con el nombre **AcerModem 56 data-fax-voice modem** y pulsa **Siguiente**. Cuando termine la instalación, lo sabrás por este mensaje:



Pulsa en **Finalizar** y podrás ver el nuevo módem recién instalado:



Computer Consejo

En ocasiones, sin razón aparente, te puedes encontrar con un problema: el sistema no reconoce los drivers de un determinado dispositivo (aunque sean los correctos) si éstos no se encuentran ubicados en un disquete. En una situación como ésta, la solución consiste en copiar previamente esos drivers en un disquete para, desde él, instalarlos.

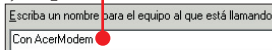
Instalar acceso a Internet

Antes de nada, necesitarás los datos que te proporcionará el proveedor de acceso a Internet que elijas. Una vez que los tengas, sigue estas instrucciones:

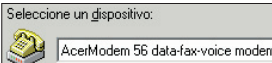
1 Haz click en **Inicio**, luego en **Configuración** y, por último, sobre la entrada **Acceso telefónico a redes**. Windows abrirá una ventana en la que deberás hacer doble click sobre el icono



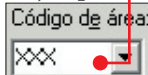
2 Se abrirá otra ventana. En ella, teclea ahora primero un nombre para el acceso telefónico a redes, por ejemplo,



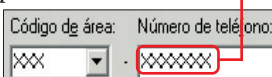
y asegúrate de que la inferior muestra el nombre del módem recién instalado



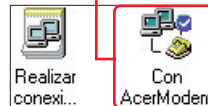
3 Con un click en el botón **Siguiente** pasas a la siguiente ventana. En ella, escribe el prefijo del número de teléfono del proveedor de acceso a internet, por ejemplo,



y en la de la derecha el número que te haya facilitado para acceder a la Red:



4 Con sucesivos clicks en **Siguiente** y en **Finalizar** habrás creado un acceso telefónico a redes que aparecerá en forma de icono en la ventana:

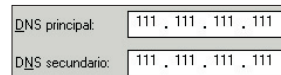


5 Si quieres probarlo inmediatamente sólo tienes que hacer doble click en el nuevo icono



Si tu proveedor te ha facilitado datos **DNS 05 (Pág. 49)**, haz click en **Propiedades** y accede a la ficha **Funciones de red**. Allí, tras activar la casilla de verificación **TCP/IP** pulsa en **Configuración TCP/IP...**, activa el botón de opción llamado:

Direcciones del servidor asignadas por el usuario y teclea las direcciones DNS que te ha facilitado tu proveedor:



Luego, pulsa sobre el botón **Aceptar** de las dos ventanas que están abiertas.

Módem con centralita telefónica

Si el módem que quieres utilizar está conectado, por la línea telefónica, a una centralita tendrás que tener en cuenta algunas consideraciones. Ya que, al igual que tienes que marcar el cero antes del número de teléfono al que quieres llamar, para tener línea con el módem pasa algo parecido. Sigue estos consejos.

1 Accede al Panel de control y haz doble click sobre el icono

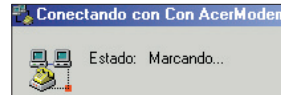


2 En la nueva ventana, debes pulsar sobre el botón **Propiedades de marcado** y luego teclear los números que sean necesarios para obtener línea externa:

6 Al situarte en la ventana principal, no olvides teclear el nombre y contraseña asignados por tu proveedor,



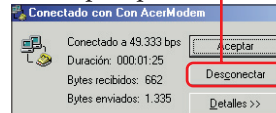
y pulsa **Conectar**. Una pequeña ventana te informará del estado de la conexión:



7 Cuando haya conseguido conectar te lo indicará. Entonces, pulsa **Cerrar** y disponte a navegar por Internet. ¡Ya tienes vía libre! Si luego quieres desconectar, haz doble click sobre el icono de la barra de tareas,



y pulsa sobre el segundo botón que aparece

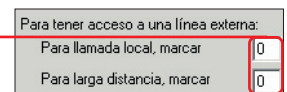


Ya no puedes dejar de comprar un periférico por miedo a configurarlo. Así que, ¡conéctalo todo!

des en escribirlo. Cierra entonces la ventana con un click en **Aceptar**.

3 Casi siempre, el tono de libre para llamada en centralitas es diferente al de los teléfonos normales. El problema es que el módem espera un tono de libre antes de marcar y no reconoce otros. Para desactivar esta opción haz click en **Propiedades** y, en la siguiente ventana, en la pestaña con la inscripción **Conexión**.

4 Ahora, desactiva la opción denominada como **Esperar el tono de marcado antes de marcar** y pulsa **Aceptar** y **Cerrar**. Tu módem ya está preparado para realizar llamadas desde centralita.






Sumario

Windows 98	54
Windows 95/98	55
Word 2000	56
Excel 97/2000	57
Access 97/2000	58
Paint Shop Pro 5	59

Microsoft Windows 98



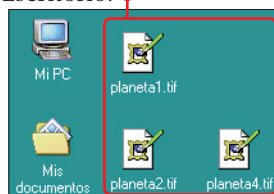
1 Directo a la barra de tareas

En la **barra de tareas**  aparece un icono por cada uno de los programas que están abiertos en Windows. Así, si tienes varios, puedes pasar de uno a otro con un simple click en uno de estos botones. Pero, aparte de esto, estos iconos poseen otra utilidad: pueden servirte para abrir directamente archivos en su aplicación asociada.

Sigue leyendo y sabrás mejor a qué nos referimos.

1 Los iconos correspondientes a los archivos pueden estar, por ejemplo, en el Escritorio o es posible localizarlos a través de Mi

PC o del Explorador de Windows. En esta ocasión, están ubicados en el propio Escritorio:

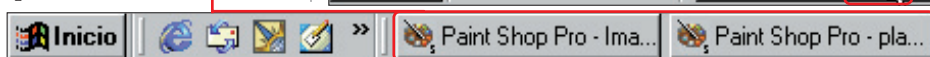


Además, debes tener abierta la aplicación con la que están asociados. En este caso, con Paint Shop Pro:



2 Pues bien, imagina que quieres abrir uno de ellos. La primera idea que

se te ocurrirá será hacer doble click sobre él. Si lo haces, conseguirás abrirlo con Paint Shop Pro, pero lo hará en otra sesión de ese mismo programa. Esto puedes comprobarlo por los dos iconos de la barra de tareas que ahora existen:



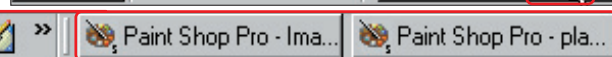
3 Cierra el último, haciendo click sobre él con el botón derecho del ratón, y eligiendo la opción **X Cerrar**. Ahora, desde el Escritorio, pulsa en el primer archivo a abrir:



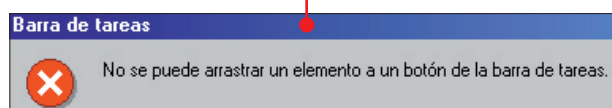
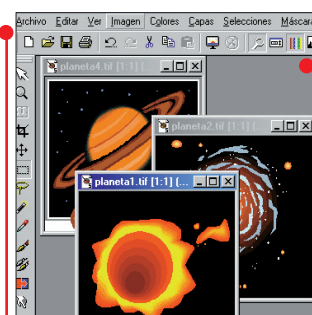
Luego, presiona sobre la tecla **[Ctrl]** y, con ella pulsada, haz un click sobre el resto de ficheros

4 Sin pinchar en ningún lugar, sitúa el puntero del ratón sobre cualquiera de ellos, y arrastra hasta el icono de Paint Shop Pro de la barra de tareas. No sueltes el ratón, de lo

5 En ese momento, suelta el ratón y se abrirán las tres imágenes dentro de la única sesión de Paint Shop Pro que está abierta. ¡Anímate con otras aplicaciones!



contrario verás un mensaje: Lo único que tienes que hacer es esperar unos segundos, con el botón izquierdo del ratón pulsado, hasta que la aplicación se abra al fin por sí sola.



Microsoft Windows 95/98

1 Trabaja a "tus anchas"

El Escritorio de Windows se ha convertido en tu mesa de trabajo virtual. En él colocas los iconos y los accesos directos correspondientes a los programas que más utilizas, para así tenerlos más a mano.

No se puede poner en duda su gran utilidad, al facilitarte el acceso a cualquiera de esas aplicaciones, pero a veces, quizás desees renunciar a esta función y dar prioridad al embellecimiento del Escritorio.

Es en este caso cuando todos los iconos que existen en él sobran, ya que entorpecen la visión de, por ejemplo, un bonito fondo de Escritorio. En esta circunstancia, tendrás que optar por eliminar todos estos iconos o por trasladarlos a otra ubicación. Pero ésta no es una buena solución, ya que requiere de trabajo adicional y, además, debes tener en cuenta que no todos los elementos del Escritorio se pueden borrar.

Entonces, ¿qué puedes hacer? ¿Resignarte? No, existe una solución en el Registro de Windows.

Sólo tienes que llevarla a cabo debidamente y asunto resuelto. Así de fácil:

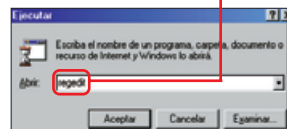
1 Imagina que partes de una situación similar a ésta: numerosos iconos se agolpan en tu Escritorio, y te hacen perder la visibilidad de gran parte de la imagen que tienes establecida de fondo:



Como ya te hemos dicho, la solución está en el Registro de Windows, así que haz

click sobre el botón **Inicio** y luego en la opción denominada **Ejecutar...**

2 Así, obtendrás un cuadro de diálogo en el que podrás teclear

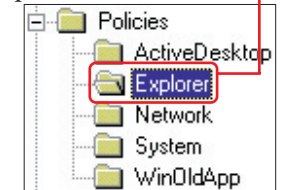


para que, al pulsar **Aceptar**, se abra el **Editor del Registro** 02:



3 A continuación, deberás ir haciendo doble click, consecutivamente, sobre las **claves** 03 denominadas **HKEY_CURRENT_USER**, **SOFTWARE**, **Microsoft**, en **Windows**, **CurrentVersion** y por último sobre **Políticas**.

4 Al expandirse esta última, podrás ver una clave denominada **Explorer** que debes seleccionar



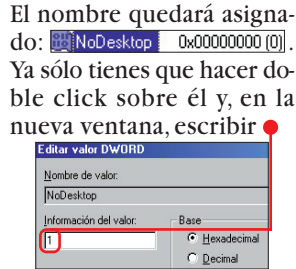
De esta manera, en el panel derecho verás todos los **valores** 04 asociados a ella:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
EditLevel	0x00000000 (0)
No	0x00000000 (0)
NoClose	0x00000000 (0)
NoDriveTypeAutoRun	95 00 00 00
NoFileMenu	0x00000000 (0)
NoRun	0x00000000 (0)
NoSaveSettings	00 00 00 00
NoStartBanner	00 00 00 00

5 Si ya existe uno denominado "NoDesktop", haz doble click sobre él y asígnale el valor 1 igual que en el paso número 6 de este mismo truco. En caso contrario, haz click, con el

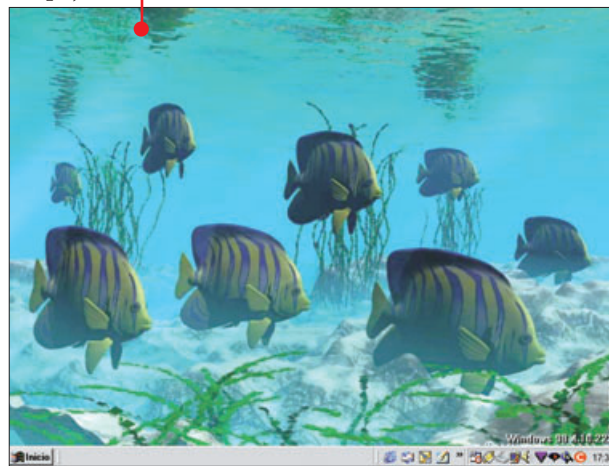
botón derecho del ratón, en la zona derecha, sitúate sobre la opción **Nuevo** y elige **Valor DWORD**. Un nuevo valor aparecerá preparado para que le des nombre: **Nuevo valor #1** 0x00000000 (0)

6 Inmediatamente, tecllea **NoDesktop** y pulsa **Enter**. El nombre quedará asignado: **NoDesktop** 0x00000000 (0). Ya sólo tienes que hacer doble click sobre él y, en la nueva ventana, escribir



Luego pulsa **Aceptar**.

7 Ya están todos los valores asignados. Lo último que has de hacer es cerrar el Editor de Registro, al hacer click en el icono **X** de su ventana, y reiniciar el equipo. Cuando vuelvas a visualizar el Escritorio de Windows, su aspecto ya no será el mismo. ¡Ahora está totalmente despejado!



Nota: con esta configuración existe una serie de consideraciones que debes tener en cuenta: las propiedades de la pantalla no podrás cambiarlas con el botón derecho del ratón, será necesario que utilices el icono

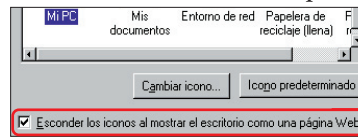


del Panel de control. Por otro lado, no debes olvidar que los iconos que antes veías en el Escritorio no se han eliminado. Así, si accedes a la ubicación

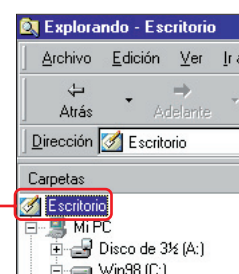
Nombre	Tamaño
Mi PC	
Mis documentos	
Internet Explorer	
Entorno de red	
Microsoft Outlook	
Papelera de Recic...	
Anualidad	
Bases Datos	
Datos	
Ficheros	
Lunes	
Mensual	
Mi Maletín	
Nueva carpeta	
Varios	
3D Mail Effects	1 KB
Access 2000	3 KB
Aspecto normal	1 KB
Aspecto submarino	1 KB
CoolWallpaper	1 KB
Copernic 2000 Pro	1 KB
CuteFTP	1 KB

a través del Explorador de Windows, podrás ver todo su contenido y trabajar con él.

Por otro lado, si utilizas Windows 98, no debes confundir este truco con la opción



que aparece en la ventana de propiedades de la pantalla. Ya que esta última sólo tiene efecto si tienes activada la característica **Ver Active Desktop como una página Web** existente en la ficha **Web** de la misma ventana.



¿Qué es...?

01 Barra de tareas

Pequeña banda, normalmente situada en la parte inferior del Escritorio de Windows, que contiene el botón Inicio, un icono por cada programa abierto, la hora actual, y los indicadores. Aunque también puede mostrar otros elementos, como accesos directos o barras de herramientas. Para personalizar esta barra debes hacer click sobre ella con el botón derecho del ratón.

02 Editor del Registro

Herramienta que te permite cambiar el funcionamiento del equipo mediante la modificación de los registros del sistema. Como utilizarlo de forma incorrecta puede ocasionar trastornos graves en el PC, recomendamos que lo emplees tomando las máximas precauciones.

03 Clave

El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas con subclaves. Del mismo modo, en lugar de existir archivos hay valores. El Registro contiene seis claves estándar de nivel superior, que a su vez tienen subclaves.

04 Valor

La información de una clave es su valor. Cada una de ellas tiene un nombre, que es de un tipo determinado y contiene datos. El tipo de valor te especifica qué tipo de dato es: texto ordinario, un número, etc... El Registro asigna nombres especiales a este tipo de datos, como "cadena" para denominar al texto ordinario o "DWORD" para números.

Microsoft Word 2000



1 Navega con tu documento de Word

Exprime Word 2000 al máximo. Explora todas sus posibilidades, sumérgete y navega por todas sus opciones. Y hablando de navegar... ¿a qué no sabías que este procesador de texto se puede convertir en un **navegador** 05 (Pág. 59) web?

Pues sí, Word 2000 incorpora una utilidad que te permite incrustar en cualquier página un objeto web a través del cual podrás navegar por Internet.

Compruébalo con un simple documento y un poco de código **VBA** 06 (Pág. 59). ¡Y a navegar se ha dicho!

1 Primero, abre un documento nuevo haciendo click en el botón



A continuación, para que dispongas de más espacio al visualizar las páginas web, despliega el menú **Archivo** y elige el comando **Configurar página...**. En la ventana que obtendrás, sitúate en la ficha **Tamaño del papel** y activa el botón **Horizontal**.

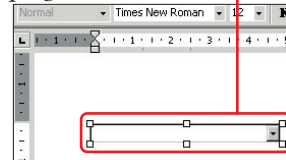
2 Cuando pulses **Aceptar**, la orientación de tu página cambiará entonces de vertical a apaisada.

Ahora debes acceder a los controles que Word incorpora y que se encuentran en una barra de herramientas distinta a las habituales. Para acceder a ella, haz click, con el botón derecho del ratón, sobre cualquiera de las existentes y, en el menú contextual que aparece, pulsa sobre la entrada **Cuadro de controles**.

3 Automáticamente, en alguna parte de tu pantalla obtendrás una nueva barra de herramientas: En ella, haz click en el icono



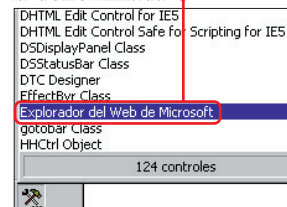
y pincha y arrastra en la parte izquierda de tu página hasta crear una lista desplegable como ésta:



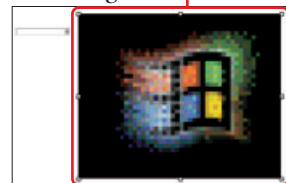
4 Ahora es el momento de diseñar el área en el que se mostrarán las páginas web. Para trabajar más cómodamente, pincha en la flecha de la lista correspondiente a la utilidad de zoom, **100%**, y establece un porcentaje del **50%**. Seguidamente, pulsa entonces en el icono



de la barra de herramientas anterior y, en la lista de entradas posibles, selecciona la denominada



5 Luego, sitúa el puntero a la derecha de la lista desplegable que creaste en el paso 3 y pincha y arrastra hasta delimitar el área del "navegador"



6 Ahora, haz click pulsando en el botón



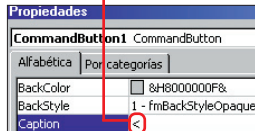
y luego justo debajo del anterior control. Podrás ver algo como esto:



Para cambiar el texto que contiene, pulsa en el icono



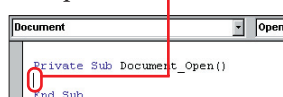
de la barra de herramientas y escribe



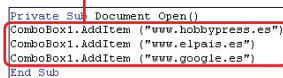
Luego, cierra esta última ventana pulsando en **X**.

7 Los objetos ya están creados, ahora los debes dotar de acción. Esto podrás hacerlo a través de código VBA, así que pulsa la combinación de teclas **Alt+F11** y accederás al Editor de código. En él podrás encontrar la lista **(General)**, que debes desplegar para seleccionar la entrada **Document**.

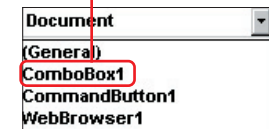
8 De igual forma, accede a continuación a la lista **Document** y elige **New**. El cursor se colocará directamente en la posición



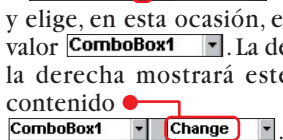
donde debes teclear estas líneas



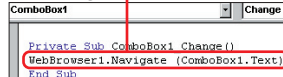
Con ellas indicas que, al abrirse el documento, se cargarán en la lista desplegable denominada "ComboBox1" tres direcciones web. Para asegurarte de que tu lista tiene este mismo nombre, accede a **Document** y comprueba su denominación



9 Seguidamente, despliega la lista llamada **Document** y elige, en esta ocasión, el valor **ComboBox1**. La de la derecha mostrará este contenido

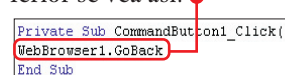


Ya puedes teclear la línea de código



Algunas macros pueden contener virus. Siempre es más seguro deshabilitarlas, pero si las macros son de confianza y las deshabilita, puede perder funcionalidad.

10 Vuelve a repetir el proceso para que las listas muestren los valores **CommandButton1** y **Click** y también el **procedimiento** 07 (Pág. 59) de la parte inferior se vea así:

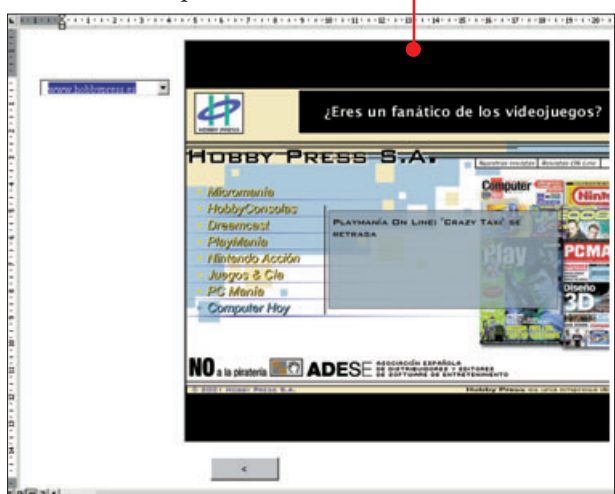


Después cierra el Editor de Visual Basic pulsando en



de su ventana y regresarás al documento inicial del que partiste.

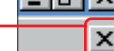
11 La barra de herramientas que abriste



en el paso 3 todavía permanece abierta, así que pulsa su botón



y luego ciérrala a través de **X**. Cierra también el documento, pulsando en el icono



y guárdalo, por ejemplo, en **Guardar en** Mis documentos con el nombre de: **Navega con Word.doc**.



12 Una vez cerrado el documento, vuelve a abrirlo a través del icono



Si el programa te muestra un mensaje como éste pulsa en **Habilitar macros**.

Ahora, para probar el truco, despliega la lista



y elige entonces la entrada **www.hobbypress.es**.

13 Automáticamente, a la derecha, se cargará la página correspondiente:



Si ahora pulsas en cualquier hipervínculo, por ejemplo en el que te lleva a nuestra página web,

Computer Hoy,

se cargará la página correspondiente. Después, un simple click sobre el botón que creaste



será suficiente para que regreses a la página previa. Prueba a seleccionar otra entrada, **www.google.com**, y la actualización será automática:



Excel 97/2000

1 Referencias relativas y absolutas

Cuando trabajas en Excel con fórmulas o funciones, debes tener muy claro qué significan los conceptos de "referencias relativas" y "referencias absolutas".

El primer término proporciona la ubicación de una celda en relación con la celda activa. Viene a ser algo así como "tres celdas hacia la derecha y una hacia arriba". Por el contrario, las referencias absolutas indican direcciones a celdas fijas que no cambian y se utilizan cuando desees que una dirección haga referencia siempre a una posición específica dentro de una hoja de cálculo.

No obstante, todo esto lo entenderás mucho mejor con un ejemplo que abarque ambos tipos de referencias. ¡Así que manos a la obra!

1 Para que sigas fielmente el truco, parte de unos datos como éstos:

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	
5	25	
6	410	
7	200	
8	78	
9	92	
10	100	
11	125	

Como ves, existe un precio fijo unitario

y lo que se pretende calcular en la columna **B** es el importe total de distintas cantidades a ese precio.

2 Para empezar, sitúate en la celda **B4** y teclea la fórmula correspondiente para el cálculo del primer total

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	=B1*A4
5	25	

Es decir, precio por cantidad. Luego pulsa y sabrás cuál es el importe:

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	7500

3 El resto de los totales de esta columna se obtendrán con una fórmula similar (Precio*Cantidad), así que puedes estar tentado a copiar la fórmula anterior en el rango **D8 (Pág. 59) B5:B11**. Te adelantamos que no es una buena idea, pero, para que veas el error a que esto da lugar, lo mejor será que lo cometas. Así que selecciona la celda **B4**, sitúa el puntero sobre el cuadro de llenado

y, desde esa po-

	A	B
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	

sición, pincha y arrastra hasta colocarte sobre la celda **B11**

	A	B
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	
6	410	
7	200	
8	78	
9	92	
10	100	
11	125	

4 En ese momento, suelta el ratón y comprueba el gran fallo:

	A	B
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	0
6	410	#¡VALOR!
7	200	1500000
8	78	0
9	92	#¡VALOR!
10	100	1,5E+08
11	125	0

Si ahora seleccionas, por ejemplo, la celda **B6**

	A	B
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	0
6	410	#¡VALOR!

y miras en la barra de fórmulas superior

B6	=B3*A6
----	--------

podrás analizar la fórmula que ha dado lugar al resultado. Puedes ver que la referencia a la celda **A6** que contiene la cantidad está bien, lo que está mal es la referencia a la celda que contiene el precio unitario. Debería ser la **B1** pero Excel ha tomado la **B3**.

Esto es así, ya que, al realizar la copia de la fórmula en el paso 3, Excel ha tomado ambas direcciones como relativas. Internamente viene a decir algo así: "el primer término a multiplicar es el que se encuentra respecto a la celda activa tres posiciones hacia arriba". Esto, cuando estabas en la celda **B4**, sí que coincidía con el precio (**B1**) pero, ahora, al estar en la celda **B6** corresponde a la celda **B3**

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total

5 Por otro lado, Excel decide: "el segundo término a multiplicar está situado una posición a la izquierda". Es decir, si estás en la celda **B3** será la cantidad de la celda **A3** y si estás en la **B6** la de la **A6**. Esto sí es correcto. Luego el fallo está en el primer concepto. Es decir, la referencia al precio debe ser absoluta y a la cantidad relativa. Para solucionarlo, selecciona la celda **B4**

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	7500

y, en la barra de fórmulas, sitúa el cursor en la primera referencia

VA	=B\$1*A4
----	----------

6 En ese momento, pulsa la tecla hasta que el símbolo del dólar aparezca delante de la letra y del número

De ese modo, lo convertirás en una referencia absoluta fija. Después, pulsa .

7 Seguidamente, copia la fórmula en el rango **B5:B11**, igual que hiciste en el paso número 3. El resultado ya sí que tendrá sentido y será totalmente fiable:

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	1250
6	410	20500
7	200	10000
8	78	3900
9	92	4600
10	100	5000
11	125	6250

8 Si ahora vuelves a seleccionar la celda **B6**

	A	B
1	Precio/Ud	50
2		
3	Cantidad	Total
4	150	7500
5	25	1250
6	410	20500
7	200	10000
8	78	3900
9	92	4600
10	100	5000
11	125	6250

y miras la barra de fórmula

B6	=B\$1*A6
----	----------

podrás comprobar que la referencia a la celda que contiene el precio (**\$B\$1**) se ha mantenido constante. Mientras que como cantidad a multiplicar ha tomado la celda que está a su izquierda (**A6**).

VA	=B\$1*A4
----	----------

2 Fórmulas que acumulan totales

Aprovechando que ya sabes utilizar tanto las referencias relativas como absolutas, vas a adentrarte un poco más en estas funciones, para que comprendas mejor todo su alcance. Las posibilidades, como imaginarás, son enormes y muy variadas. Nosotros, en este caso, vamos a dirigir las par acumuladas.

1 Como en el truco anterior, parte de unos datos:

	A	B
1	Total	Acumulado
2	100	
3	250	
4	80	
5	75	
6	260	
7	900	
8	740	
9	25	
10	66	

Luego, sitúate sobre la celda **B2** para que quede seleccionada.

2 En ella, debes teclear directamente la fórmula **suma(A2:A2)** y después hacer click en el icono



3 A continuación, tienes que convertir la primera referencia de la fórmula en absoluta. Para ello, haz

click en ella desde la barra de fórmulas, =SUMA(A2:A2), y pulsa hasta que quede así: =SUMA(\$A\$2:A2). Después pulsa .

4 Ahora debes copiar la función. Para hacerlo, selecciona la celda **B2**, sitúa el puntero del ratón en el cuadro de llenado

y pincha y arrastra hasta la celda **B10**.

5 Cuando sueltes y pinches fuera del rango seleccionado, podrás ver que se han ido acumulando los valores:

	A	B
1	Total	Acumulado
2	100	100
3	250	350
4	80	430
5	75	505
6	260	765
7	900	1665
8	740	2405
9	25	2430
10	66	2496

Access 97/2000

1 Tú pones los parámetros

Las consultas en Access son una de las herramientas más importantes y de mayor utilidad con la que puedes contar para tu trabajo diario. Gracias a ellas, es posible filtrar la información que contienen las tablas de tu base de datos, para quedarte sólo con la que necesites en un momento dado.

Por ejemplo, si tienes una tabla con todos los clientes de tu empresa y tu jefe te pide un listado con los datos personales de los de Segovia, puedes diseñar una consulta que te muestre, únicamente, la información de esos clientes.

Pues bien, imagina que tu jefe es muy "caprichoso" y que unas veces te pide los datos de los segovianos, otras los relativos a los madrileños, y pasado mañana quizás de los sevillanos.

Esto, como puedes sospechar, te supondrá trabajo extra al tener que modificar el diseño de la consulta cada vez que quieras obtener información de clientes de distintos orígenes. Así que lo mejor será que sigas este truco, ya que en él aprenderás a crear una especie de "consulta dinámica" que te preguntará cada vez que la abras, por ejemplo, por la provincia del cliente.

¡Ya verás que útil resulta!

1 Para empezar, abre cualquier base de datos que ya tengas diseñada y, a con-

tinuación, desde su ventana principal



haz click en el icono de **Consultas** y luego sobre el denominado **Nuevo** para crear una nueva consulta.

2 Obtendrás en pantalla un cuadro de diálogo en el que debes seleccionar la entrada **Vista Diseño** y pulsar el botón **Aceptar**. Automáticamente, podrás ver la ventana de diseño de la consulta y, superpuesta, visualizarás otra pequeña ventana con una lista de todas las tablas que posee tu base de datos:



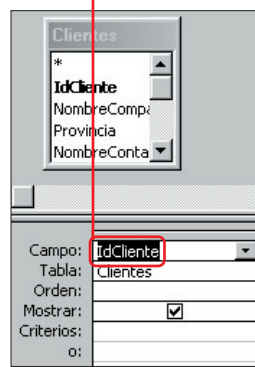
3 Selecciona aquella que, por ejemplo, tiene los datos de aquellos clientes que vas a consultar, **Clientes**, y pulsa **Agregar** y **Cerrar**.

4 Ahora, debes añadir en la cuadrícula inferior todos los campos que contienen información relevante para ti sobre dichos clientes. Para ello, sitúa el

puntero sobre el primero de ellos



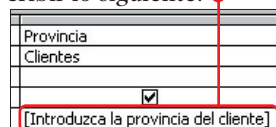
y haz doble click. El nombre de ese campo aparecerá directamente en la parte inferior:



5 Repite el proceso con el resto de los campos. En nuestro caso, la elección ha quedado así:

Campo:	IdCliente	NombreCompañía	Provincia	NombreContacto
Tabla:	Clientes	Clientes	Clientes	Clientes
Orden:				
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criterios:				
o:				

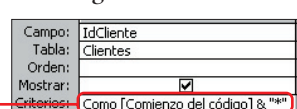
6 Ahora, llega el momento de que fijas el criterio que te permitirá filtrar la información. Como no será un criterio fijo, debes escribir lo siguiente:



El texto que aparece entre corchetes es un parámetro que coincide con la pregunta que el programa te hará al ejecutar la consulta.

y cierra la consulta haciendo click en el icono . No olvides, guardar ahora los cambios.

3 A continuación, haz doble click sobre su nombre: **Clientes por provincia**. El programa te exigirá que introduzcas los primeros caracteres que debe contener el código de los clientes

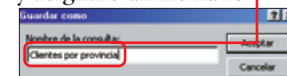


Id. de cliente	Nombre de compañía	Provincia	Nombre del contacto
ALFKI	Alfreds Futterkiste	Segovia	Maria Anders
BERGS	Berglunds snabbköp	Segovia	Christina Berglund
BLAUS	Blauer See Delikatessen	Segovia	Hanna Moos
BLONP	Blondel père et fils	Segovia	Frédérique Citeaux
BOTTM	Bottom-Dollar Markets	Segovia	Elizabeth Lincoln
CACTU	Cactus Comidas para llevar	Segovia	Patricio Simpson
COMMI	Comércio Mineiro	Segovia	Pedro Afonso
DUMON	Du monde entier	Segovia	Janine Labruno
FAMIA	Familia Arquibaldo	Segovia	Aria Cruz
FISSA	FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A	Segovia	Diego Roel

El valor que tú indiques será el criterio por el que filtrará Access la información.

7 Antes de probar el funcionamiento del truco, es recomendable que guardes la consulta. Así que pulsa el icono

y asígnale un nombre

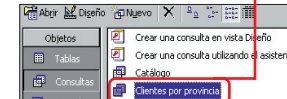


Cuando pulses **Aceptar** quedará debidamente archivada.

8 Ciérrala pulsando en el icono



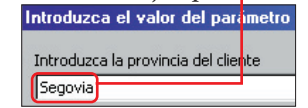
y acto seguido, desde la ventana de base de datos, haz doble click sobre ella



La consulta no se abrirá directamente, sino que te hará una pregunta:

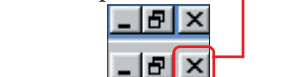
Id. de cliente	Nombre de compañía	Provincia	Nombre del contacto
BSBEV	B's Beverages	Valladolid	Victoria Ashworth
CENTC	Centro comercial Motezuma	Valladolid	Francisco Chang
CONSH	Consolidated Holdings	Valladolid	Elizabeth Brown
DRACD	Drachenblut Delikatessen	Valladolid	Sven Ottilie
EASTC	Eastern Connection	Valladolid	Ann Devon
ERNSH	Ernst Handel	Valladolid	Roland Mendel
FOLIG	Folies gourmandes	Valladolid	Martine Rancé

9 Teclea el valor adecuado. Por ejemplo

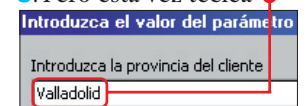


y pulsa **Aceptar**. El resultado habla por sí solo: Como ves, únicamente has obtenido los registros de aquellos clientes de la provincia de Segovia.

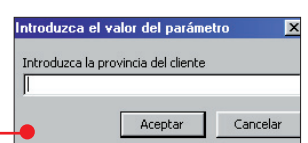
10 Cierra la consulta pulsando en



y, seguidamente, vuelve a abrirla haciendo doble click sobre ella como en el paso 8. Pero esta vez teclea



El resultado, igual de sorprendente: ¡Ya tienes consulta para todos los gustos y para todas las situaciones!



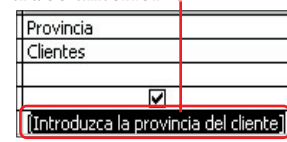
2 Que empiecen por...

La consulta del truco anterior todavía se puede personalizar un poco más.

En este caso vas a modificarla para que te muestre todos los registros que, en el campo "IdCliente", comiencen por las letras que tú indiques cada vez.

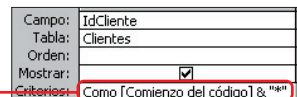
1 En la ventana de base de datos, selecciona la consulta que vas a modi-

ficar, **Clientes por provincia**, y pulsa **Diseño**. Ahora, selecciona el criterio que fijaste en el truco anterior

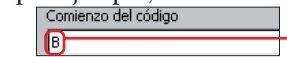


y pulsa **Supr** para borrarlo.

2 Escribe uno nuevo en un campo distinto



que te interesa que aparezcan. Para empezar, teclea, por ejemplo, una sola letra



y luego pulsa el botón **Aceptar**. El resultado será el correcto:

Id. de cliente	Nombre de compañía	Provincia	Nombre del contacto
BONAP	Bon app'	Madrid	Laurence Leblan

4 Vuelve a cerrar y a abrirla. Y está vez teclea dos letras



y pulsa **Aceptar**. El resultado también será el esperado:

Id. de cliente	Nombre de compañía	Provincia	Nombre del contacto
TOMSP	Toms Spezialitäten	Ávila	Karin Josephs
TORTU	Tortuga Restaurante	Madrid	Miguel Angel Paolino

Paint Shop Pro 5



1 Imágenes con "relieve"

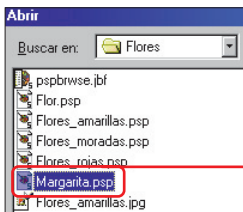
Sólo tienes que tomar una imagen cualquiera de tu colección, aplicar una serie de efectos con Paint Shop Pro y, como por arte de magia, se convertirá en un relieve.

Así, conseguirás darle un aspecto tan distinto al original que te sorprenderás. Aprende siguiendo esta sencilla técnica:

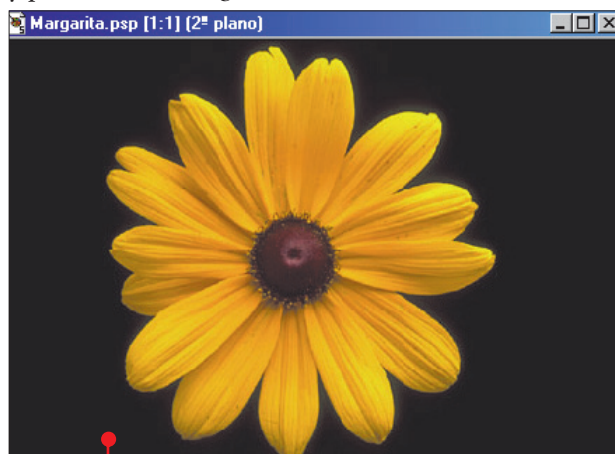
1 Lo primero que debes hacer es abrir la imagen que quieres convertir en un relieve. Para ello, desde la ventana principal de esta aplicación, haz click en



de la barra de herramientas. En el cuadro de diálogo que aparecerá, selecciona su ubicación, por ejemplo **Buscar en:** Flores, y luego, en la lista inferior, marca el nombre del archivo gráfico que representa a la imagen



2 Ya sólo tendrás que pulsar sobre el botón **Abrir** y podrás ver la imagen en



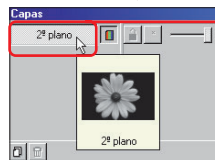
pantalla. Antes de nada, para no estropear la imagen original, vas a crear una réplica de la foto. Así que pulsa la combinación de teclas **Ctrl + D** y obtendrás una copia:

3 Luego, cierra la imagen original pulsando en el icono de **Margarita.psp**. Ya puedes comenzar a tratar la foto. Para ello, tienes que desplegar el menú **Colores** y hacer click sobre el comando **Escala de grises**. La imagen se verá más "pálida"

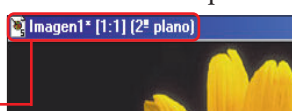


4 Ahora, debes activar la ventana de capas. Hazlo pinchando en el icono

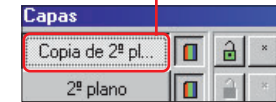
De esta manera, podrás hacer click, con el botón derecho del ratón, sobre



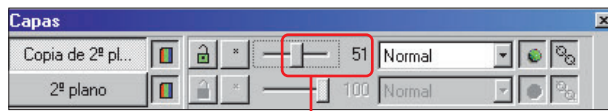
y seleccionar la opción **Duplicar**. Hazlo, y aparecerá otro icono sobre el primero



5 Asegúrate de que está activado

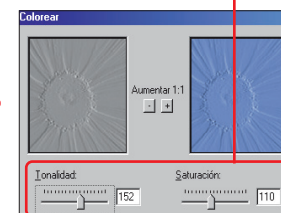


despliega el menú **Colores** y luego elige la entrada llamada **Imagen negativa**. No te asustes por el nuevo aspecto de la imagen

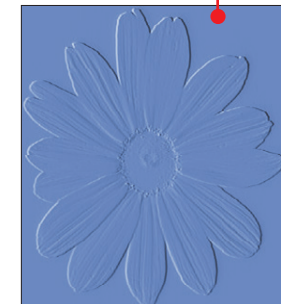


deberás desplegar el menú **Capas**, situarte sobre el comando **Fusionar** y elegir, por último **Fusionar todas (Aplastar)**. Después, accede al menú **Colores**, colócate luego sobre **Aumentar la profundidad de color** y pincha por último en **16 Millones de colores (24 bit)**.

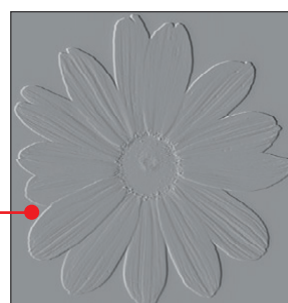
9 A continuación, vuelve a desplegar el menú **Colores** y elige la entrada **Colorear**. Sólo tendrás que establecer los valores



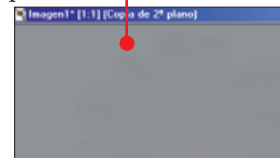
y pulsar **Aceptar**. El resultado será inmediato:



Prueba con otros valores y las tonalidades serán muy variadas.

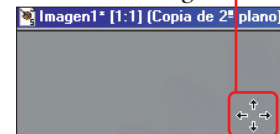


6 Regresa a la ventana de capas, y cambia la opacidad de la segunda capa a Te preguntarás qué ha ocurrido con la flor. ¿Ha desaparecido?



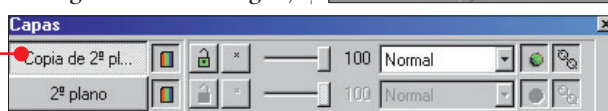
7 No te preocupes, todavía existe la imagen. Para mostrarla, pincha sobre el botón

de la barra de herramientas vertical, sitúa el puntero en el área de la imagen



y pincha y arrastra un poco hacia la derecha. Como ves, aparece el relieve de la imagen:

8 Si ahora quieres darle algún tono a la imagen,



¿Qué es...?

05 Navegador

Aplicación que proporciona una interfaz gráfica interactiva para buscar, localizar y ver la información a través de la Red. Se utiliza para visualizar la información que contienen las páginas web de Internet. En la actualidad, los dos navegadores más empleados son Microsoft Explorer, de Microsoft, y Navigator, de Netscape.

06 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000. Con este lenguaje de programación se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades del usuario.

07 Procedimiento

Consiste en una secuencia de declaraciones e instrucciones, incluidas en un módulo, que se ejecutan como una unidad. Al ser ejecutadas, realizan una acción determinada. Estas instrucciones están especificadas en un lenguaje determinado. En el caso de las aplicaciones Microsoft Office 97/2000, este lenguaje se denomina **VBA**.

08 Rango

Es cualquier conjunto de celdas contiguas. Puede ser, por ejemplo, un rectángulo de celdas de varias filas y columnas o incluso toda la hoja de cálculo. Se hace referencia a los rangos mediante la dirección de la celda de la esquina superior izquierda y la dirección de la celda de la esquina inferior derecha. Y siempre, ambas separadas por dos puntos. Un ejemplo de rango es **A1:C12**.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos los resultados de los tests en detalle.



Informática Pág. 62



Compras Pág. 64



Música Pág. 65



Cine Pág. 66



Deportes Pág. 68



Viajes Pág. 69



Ocio Pág. 70



Mujer Pág. 72

Como "aperitivo" de los contenidos que encontrarás más adelante, en estas dos páginas te damos algunas pistas de lo más característico de cada web analizada y te mostramos algunos consejos prácticos que encontrarás en el recuadro titulado "Seguridad en Internet".

Además, te informamos sobre cómo descargar de la Red dos de los navegadores más populares (Netscape Communicator y Microsoft Internet Explorer) y dedicamos un espacio a explicar los aspectos más importantes del test (todos estos detalles los encontrarás en la página 61).

Webs analizadas en este test

Desde la página 62 hasta la 72 aparecen las tablas del test, junto con una detallada descripción de cada una de las 16 webs evaluadas.

Para empezar, en la categoría de Informática en-

contrarás una página especializada en freeware y otra que te ofrece recursos para crear tu propia web.

Por otro lado, si te interesa un servicio para comprar cómodamente desde casa, entonces revisa la categoría de la página 64.

Entretenimiento: cine, música, deportes...

En ella te facilitamos información sobre una web dedicada a la venta de libros y discos, y te explicamos las características de una página que utiliza el sistema de compra en grupo.

En lo que respecta al apartado de entretenimiento, en Música te descubrimos una web que te permitirá darte a conocer como músico profesional, y otra que te servirá para estar al día de toda la actualidad musical.

En Cine hemos elegido una página que incluye información sobre películas en cartelera y próximos es-

trenos, y otra en la que descubrirás los secretos de un interesante film de animación por ordenador.

Si eres un apasionado de los deportes, en la categoría de la página 68 hallarás una web con amplia información del mundo ecuestre y otra especialmente dirigida a los aficionados del fútbol. Además, si no sabes qué hacer este fin de semana, hemos escogido dos webs que te ayudarán a organizar "escapadas" (ver Viajes) y otras dos (Ocio) que te servirán para entretenerte en tu tiempo libre.

Y como categoría variable, incluimos dos páginas dedicadas a la mujer.

Trucos, programas y más

En esta sección también encontrarás trucos y programas útiles (ver página 73) y 100 direcciones online recomendadas (págs. 74 y 75).

Aparte, publicamos un test de conexiones (pág. 76) y la Guía de Internet (pág. 77).

Seguridad en Internet

En las webs de compras, es muy importante que la conexión sea segura, pues deberás introducir datos personales. Cerciórate de que en la barra de estado de tu navegador está el icono que indica que la página es segura: en Netscape Navigator



y en Internet Explorer. También puedes configurar tu navegador para que te muestre un mensaje que te avisa de que la página es segura. Para hacerlo en Internet Explorer, en el menú

☒ Advertir del cambio entre modalidad segura y no segura

Herramientas haz click sobre Opciones de Internet... y, en el cuadro de opciones que aparece, selecciona la pestaña Opciones avanzadas. Luego, en la lista de debajo de Configuración, busca Seguridad y activa. En Netscape Navigator, vete al menú Comunicador, pulsa Herramientas y a continuación Información sobre seguridad. En el cuadro que aparece, pincha en Navigator y comprueba que en Mostrar una advertencia antes de: están activadas las casillas ☒ Entrar en un sitio cifrado y ☒ Salir de un sitio cifrado.



Está a punto de ver las páginas bajo una conexión segura. Toda la información que intercambie con este sitio no podrá ser vista por nadie más en el Web.

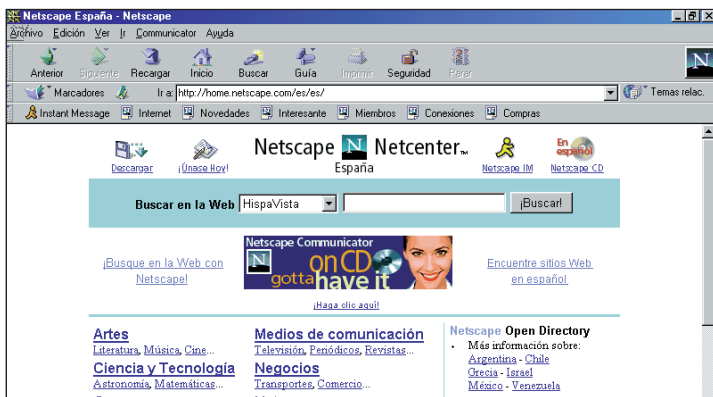
☐ No mostrar esta advertencia en el futuro

Aceptar

Más información

En algunas webs, antes de que tengas que dar tus datos, aparece un mensaje indicando que la conexión es segura.

Descarga de Netscape Communicator



Netscape pone a tu disposición una web en español desde donde podrás descargar gratis la última versión de Communicator en tu idioma. Simplemente introduce en tu navegador <http://home.netscape.com/es/es/> y accederás a la página principal, donde encontrarás la opción "Descargar". Si haces click sobre ella, se te mostrará información sobre los productos de Netscape que están disponibles en español (sólo para Windows 95, 98, NT y 2000). Entre ellos está Communicator 4.51, la versión en español más reciente. Por otro lado, si el idioma no es un

inconveniente para ti y lo que te interesa es obtener la última versión de este navegador, aunque esté en inglés, en www.netscape.com ya puedes encontrar la versión 6, disponible para Windows, Macintosh y Unix. Ya que el tamaño del fichero ocupa bastante espacio, te interesará saber que, si dispones de una conexión telefónica "normal", la descarga te puede "salir por un pico" en teléfono. Para evitarlo, quizás te convenga buscar la versión de Communicator que se incluye gratis en los CDs que regalan algunas revistas de informática.

Descarga de Internet Explorer



Al igual que ocurre con Netscape, también es posible descargar el navegador Microsoft Internet Explorer de modo gratuito desde la Red. Basta con introducir en tu navegador la dirección www.microsoft.es para que accedas a la página de Microsoft en español. En la parte superior de ésta, encontrarás un menú que incluye el apartado "Productos". Si sitúas el puntero del ratón en esa opción, se desplegará un listado con distintas secciones. Aquí, pulsa sobre el apartado titulado "Área de Descarga" para seleccionar el producto que te interesa descargar (por

ejemplo, Microsoft Internet Explorer, versión 5.5) y el sistema operativo que tienes en tu equipo. También, como en el caso de Netscape Communicator, el tamaño de Internet Explorer es excesivo para bajarlo utilizando una conexión telefónica convencional. Por tanto, un programa gratuito puede convertirse en esta ocasión en un producto realmente caro. De la misma forma que con Netscape Communicator, te recomendamos conseguirlo en un CD de regalo, de los que suelen incluirse en algunas de las revistas del sector informático.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Aquí te explicamos cómo hacemos los tests de las webs que hemos analizado. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

Este campo es el que más peso tiene en la mayoría de las categorías. Aquí hemos examinado las características de la información que se ofrece en cada web (cantidad, actualización, calidad y claridad de la información), aunque en algunas

páginas se han incluido otros apartados de interés. Por ejemplo, en Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido... y en otras se ha tenido en cuenta otro tipo de servicios (si permiten descargar música, si muestran trailers...).

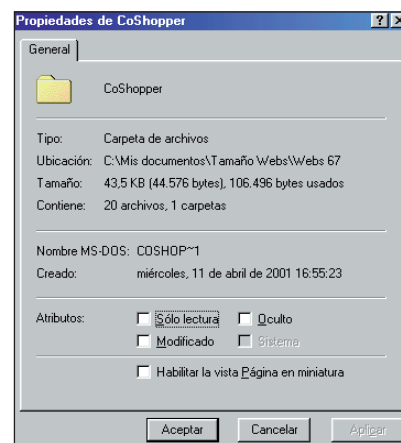
Estructura de la página web

Los puntos de este apartado son comunes para todas las categorías. En primer lu-

gar, se ha valorado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario (manejo). Además, hemos analizado si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales (plug-ins) para ver correctamente los contenidos o si la web tiene publicidad de otras empresas. También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles ActiveX o el lenguaje de programación Java para funcionar correctamente, y si



Cuanto más pequeño sea el tamaño de la página, más rápido podrás cargarla.

se ha utilizado Java Script (versión reducida de Java) en el diseño de la página.

Servicio

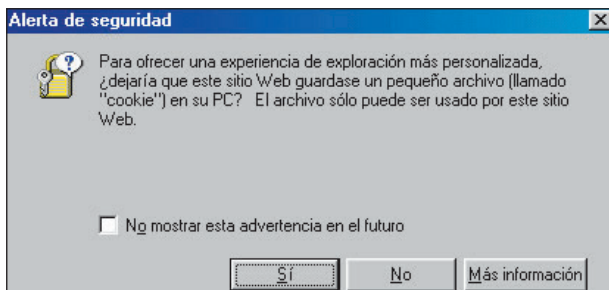
Este espacio se ha incluido en la categoría dedicada a webs de Compras, donde se han comprobado servicios y condiciones de compra que consideramos muy importantes.

Por ejemplo, averiguamos si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra realmente se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La calificación final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje correspondiente. La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente



Algunas webs te piden que aceptes cookies (archivos que guardan datos del usuario) para visualizar bien la página.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	LosRecursos.com	Nota
Dirección online		www.losrecursos.com	
Contenidos	65,00%		7,19
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	15,00%	Normal	7,00
Estructura	28,00%		6,67
Manejo	10,00%	Normal	6,75
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (148.449 bytes)	8,24
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad?			
(sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,24
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,24

LosRecursos.com

Si te interesa crear tu propia web personal y no sabes por dónde empezar, en la Red hallarás servicios que podrán ayudarte



Enlaces a páginas con manuales sobre diseño de webs.

a dar tus primeros pasos en el diseño y desarrollo de una página de Internet.

Su función principal es la de hacer de guía online y enseñarte, por ejemplo, desde dónde es posible descargar programas útiles para diseñar tu web, en qué sitios de Internet encontrarás gráficos o gifs animados para "decorarla", cómo conseguir promocionar tu página de forma gratuita...

Éstas son algunas de las indicaciones que te muestra LosRecursos.com para que aprendas a crear una página web tú solo.

El sistema que se utiliza consiste en mostrarte enlaces a los sitios en los que encontrar la utilidad que necesitas: desde manuales para iniciar tu aprendizaje, has-

ta servicios que te ofrezcan espacio web para alojar tu página o cuentas de correo electrónico gratuitas.

Además, LosRecursos.com dispone de un área de foros que te resultará muy útil para hacer consultas a otros usuarios que, al igual que tú, sean novatos en el mundo del diseño de webs.



LosRecursos.com funciona como un asistente online que te facilita información para crear tu página web personal.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Don Freeware	Nota
Dirección online		www.donfreeware.com	
Contenidos	65,00%		6,75
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	7,00
Estructura	28,00%		4,68
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (95.235 bytes)	9,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad?			
(sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,40
Corrección pos./neg.		Permite descargar software	+0,20
Nota final		Bien	6,60

Don Freeware

Cien por cien gratuito. Así es el software que encontrarás en la página web de Don Freeware. A esta característica, además, se añade la ventaja de que la mayoría de las aplicaciones freeware que aparecen está disponible en español.

La página no tiene una función de búsqueda que te permita ir directamente a la categoría de programas que quieres localizar, así que tendrás que dedicar un poco de tiempo a navegar por su directorio.

Aunque este sistema es más lento, te resultará interesante para conocer la cantidad de utilidades curiosas que ofrece Don Freeware.

Por ejemplo, en la categoría de Herramientas Escolares hallarás una serie de aplicaciones desarrolladas para mejorar tus conocimientos de la lengua española: desde un refranero popular, hasta un programa

que contiene ejercicios de gramática española.

Y, ¡algo anecdótico!, en Hogar y Finanzas se incluye un programa para los más religiosos que permite rezar el Santo Rosario.

Aparte, en Don Freeware podrás colaborar "insertando" nuevos programas gratuitos que conozcas.



En Herramientas Escolares hay programas muy curiosos.



Don Freeware es una web especializada en software gratis de todo tipo: utilidades para PC, agendas, música, juegos...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	CoShopper.com	Nota
Dirección online		www.coshopper.com	
Contenidos	48,00%		8,43
Actualización	4,00%	Muy frecuente	9,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,75
Descripción de los productos	8,00%	Completa	7,75
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (8 días)	6,60
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Clara	8,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (14 días)	6,00
Datos de la empresa	5,00%	Telf., fax, email, direc. de correo	10,00
Estructura	15,00%		8,94
Manejo	2,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Muy pequeña (44.576 bytes)	10,00
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		6,18
Gastos de envío	15,00%	Muy caro (900 ptas.)	2,50
Opciones de pago	10,00%	Contra reem., tarj. de crédito, trans. banc.	9,80
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		9,29
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,89
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,89

CoShopper.com

El sistema que se utiliza en CoShopper.com es el de "compra en grupo", que permite a sus clientes adquirir los productos al



Completas descripciones en las fichas de cada producto.

mismo tiempo y conseguir los mejores precios.

Comprobarás que las compras se pueden efectuar de dos formas. Por un lado, te será posible adquirir el producto al precio disponible en el momento en que ordenaste tu pedido y, por otra parte, existe la opción de que elijas el precio que estás dispuesto a pagar por dicho artículo. En este último caso, sólo te compro-

metes a comprar si se alcanza el precio que tú has señalado previamente.

Con respecto al proceso de compra, los gastos de envío varían según la modalidad de pago que escojas. Si realizas tu compra con tarjeta de crédito o transferencia, el envío costará 900 pesetas, pero si optas por el

método contra reembolso, entonces este importe ascenderá a 1.800 pesetas.

En cuanto a la gama de artículos a la venta, ésta es muy variada: desde reproductores de DVD, teléfonos móviles o cámaras digitales, hasta productos de belleza, artículos para regalar e incluso motocicletas.



En CoShopper.com se unen compradores interesados en un mismo artículo para conseguir un precio mejor.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	DiscoLibro	Nota
Dirección online		www.discolibro.com	
Contenidos	48,00%		8,09
Actualización	4,00%	Frecuente	8,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,75
Descripción de los productos	8,00%	Completa	7,25
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Corto (3 días)	7,75
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Clara	9,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Telf., email, dirección de correo	8,50
Estructura	15,00%		4,02
Manejo	2,00%	Fácil	7,75
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (134.577 bytes)	8,50
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	Sí	0,00
Servicio	30,00%		6,23
Gastos de envío	15,00%	Barato (350 ptas.)	8,25
Opciones de pago	10,00%	Tarj. de crédito, transacción banc.	6,30
Transacción de datos segura	5,00%	No	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,06
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,11

DiscoLibro

Antes de nada, toma nota de un par de ventajas interesantes y de las que podrás beneficiarte al comprar en DiscoLibro. Cuando adquieres un libro recibes un "Cheque Regalo", que se traduce en un descuento del 10 o el 15 por ciento sobre su valor. Además, en caso de que tu pedido supere el importe de 5.000 pesetas, no será necesario que abones el gasto de envío.

Como "desvela" su propio nombre, en esta tienda online se incluyen artículos relacionados con la lectura y la música. En ella encontrarás una lista de sugerencias, seleccionadas según dos criterios: Novedades y Los más Vendidos. Aunque también es posible acceder a los contenidos navegando por sus distintas categorías.

Por ejemplo, en Discos se clasifican los productos según los estilos musicales (clásica, country, folk, jazz...) y en Libros la organización se muestra por materias o temas: derecho, economía, educación, literatura...

Respecto a la descripción de los artículos, en Libros destaca la inclusión de datos biográficos y bibliografía del escritor. Y en Discos, la lista de las canciones que contiene cada CD.



Los libros tienen descuentos del 10 y el 15 por ciento.



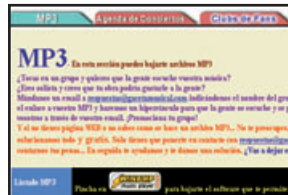
El aficionado a la música y a la lectura encontrará en esta web las últimas novedades relacionadas con estos hobbies.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Gaceta Musical	Nota
Dirección online		www.gacetamusical.com	
Contenidos	65,00%		7,23
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	6,75
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		4,48
Manejo	10,00%	Normal	5,75
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (119.890 bytes)	8,76
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,55
Corrección pos./neg.		Tienda online	+0,20
Nota final		Bien	6,75

Gaceta Musical

Uno de los aspectos más destacados de esta web es el apoyo que da a esos artistas “desconocidos” del panorama musical.



Zona reservada a la descarga de archivos de música MP3.

Nos referimos a aquellos que no vemos en entrevistas o actuaciones de televisión y a los que tampoco dedican mucho tiempo las emisoras de radio.

Gaceta Musical trata de “echarles una mano”, poniendo a su disposición diversos servicios que les ayudarán a promocionar su música. Por ejemplo, podrán recurrir a la zona MP3, donde es posible “colocar” ese

tema que desean que escuche el público internauta.

Además, Gaceta Musical te ofrece alojamiento web si deseas tener tu propia página y promocionar tus canciones, e incluye un tablón que podrás utilizar para anunciar tus servicios como artista para trabajar en orquestas, grupos de música...

Aparte, para los que no son músicos de profesión, esta web ofrece información actual sobre grupos y solistas reconocidos. A estos contenidos accederás en las secciones Novedades, Noticias o Entrevistas. Destaca también la cantidad de enlaces a webs de música que incluye en Links.



Gaceta Musical combina en su página web la información de famosos artistas y la promoción de músicos noveles.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Bad Music	Nota
Dirección online		www.bad-music.com	
Contenidos	65,00%		4,98
Actualización	10,00%	Normal	6,75
Calidad	20,00%	Normal	5,75
Cantidad	15,00%	Normal	5,25
Claridad	10,00%	Normal	6,25
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		5,29
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (49.566 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		6,43
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,17
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,17

Bad Music

Su punto fuerte no es precisamente la gran cantidad de contenidos, más bien “peca” de lo contrario. Sin embargo, en Bad Music comprobarás que la selección de información es rigurosa. No es un “cajón de sastre” donde cabe cualquier cosa relacionada con la música. Aquí tienen su “rinconcito” reservado grupos como The Jayhawks, Placebo, Green Day, Suede, Reincidentes...

La música independiente, el pop y el rock parecen, a primera vista, los estilos preferidos en esta web. Esta característica se confirma en secciones como la de Entrevistas, donde se dedica especial atención a los grupos mencionados antes, en la Agenda de Conciertos o en el área de Reportajes.

En cuanto a la estructura de la página, te resultará fácil navegar por sus contenidos, ya que están perfec-

tamente organizados en diversos apartados. Entre éstos destacan especialmente el de News, que incluye noticias actuales -redactadas de forma breve, pero clara-, y el de Recomendamos..., que muestra una amplia lista de enlaces a páginas webs que tienen como tema en común la música.



Interesantes entrevistas a grupos de rock, pop...



Bad Music incluye en su web información de actualidad sobre el panorama musical: noticias, agenda de conciertos...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Shrek	Nota
Dirección online		www.shrek.com	
Contenidos	65,00%		7,98
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	10,00%	Claros	7,75
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,73
Manejo	10,00%	Fácil	9,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (78.444 bytes)	9,50
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Demasiado pocos	1,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		7,67
Corrección pos./neg.		La web está en inglés	-0,50
Nota final		Notable	7,17

Shrek

Este año podrás disfrutar en la gran pantalla de sorprendentes efectos y personajes animados por ordenador. De alguno de es-



Conoce a los personajes protagonistas de Shrek.

tos estrenos ya te hemos informado (por ejemplo, de la película Final Fantasy) y de otros avanzaremos detalles cuando se aproxime su fecha de proyección.

De momento, la película de animación por ordenador que "verá la luz" más temprano (al menos en los Estados Unidos se estrenará el 18 de mayo) será una interesante comedia que lleva el título de Shrek.

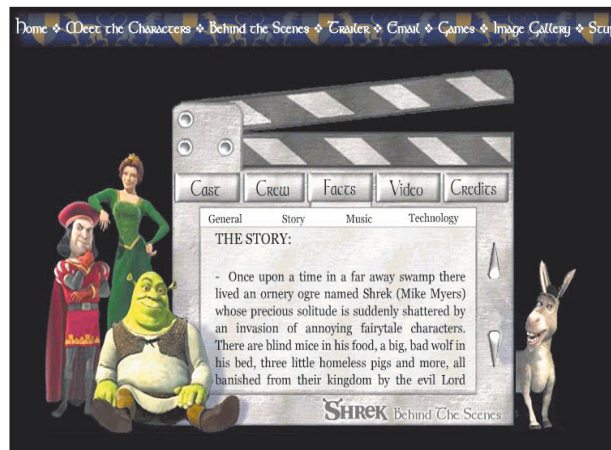
Detrás del proyecto está "la mano" de los estudios PDI/Dreamworks, que ya conquistaron al público con su creativa Hormigaz (Antz).

También la web de Shrek está repleta de elementos creativos. Aquí, además de Flash Player, necesitarás otro plug-in para ver las animaciones en 3D (el ogro Shrek

saludando en la página de bienvenida o invitándote a conocer a los personajes).

En Behind The Scenes, se incluye una sinopsis de la historia que vivirán Shrek y sus compañeros y te informan de los célebres actores que "prestarán" sus voces.

¡Ah! No te olvides de ver el espectacular trailer.



En esta página descubrirás los secretos de Shrek, la última producción de los estudios de animación PDI/Dreamworks.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	United International Pictures	Nota
Dirección online		www.uip.es	
Contenidos	65,00%		6,12
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Normal	5,25
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Regular	4,75
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,52
Manejo	10,00%	Normal	6,75
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (50.683 bytes)	9,98
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Normal	5,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		6,30
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,30

United International Pictures

La distribuidora cinematográfica estadounidense United International Pictures (UIP) tiene en la Red una versión en español de su página oficial.

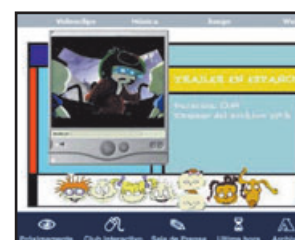
Desde ella es posible enterarse de las películas que están actualmente en cartelera y de los estrenos que llegarán próximamente a la gran pantalla.

Lo cierto es que esta web no destaca especialmente por su cantidad y calidad de contenidos. Al contrario, en la mayoría de los títulos que aparecen simplemente se permite ver el trailer de la película en cuestión y entrar en su página oficial.

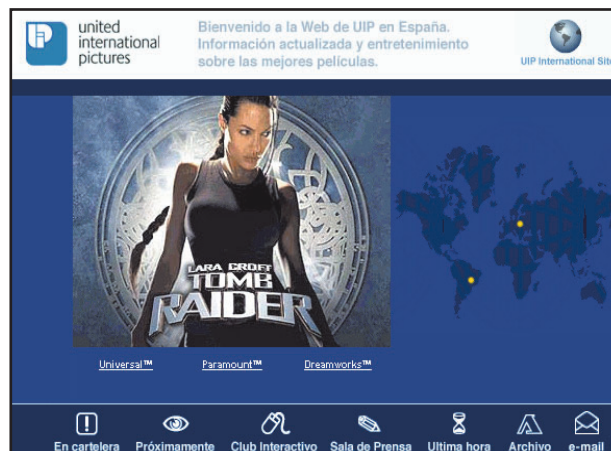
Tan sólo existen algunos casos, como en Hannibal o Rugrats en París, en los que UIP "profundiza" un poco más y facilita más detalles (por ejemplo, sinopsis, ficha técnica...) y recursos multimedia (como salvapantallas, videoclips, música...).

No obstante, esta web sirve de referencia para conocer las direcciones online de esperados estrenos y para visualizar sus trailers.

Aparte, en área del Club Interactivo hallarás foros de opinión (algunos dedicados a ciertas películas) y juegos relacionados con largometrajes recientes.



Permite descargar trailers de estrenos de cine.



La página web de United International Pictures informa sobre películas que pronto llegarán a la cartelera española.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Dazelo.com	Nota
Dirección online		www.dazelo.com	
Contenidos	65,00%		7,83
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Muchos	7,25
Claridad	10,00%	Claros	7,50
Noticias en tiempo real	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,24
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Normal (243.838 bytes)	6,56
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		3,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		7,09
Corrección pos./neg.		Tiene tienda online	+0,20
		Puedes hacer consultas online	+0,20
Nota final		Notable	7,49

Dazelo.com

Aquí, los apasionados de la equitación descubrirán un punto de encuentro en el que podrán compartir sus inquietudes



Área de consultas online a expertos en equitación.

con otros aficionados, a través del chat y el foro, y con profesionales que resolverán tus cuestiones en un espacio destinado a consultas online. Se permite enviar preguntas a un profesor de equitación (no importa si eres un experto o aún estás en fase de aprendizaje) y al conocido jinete Cayetano Martínez de Irujo. Además, para cualquier duda relacionada con la salud de tu

caballo, podrás dirigir tus preguntas a un grupo de veterinarios.

La actualidad ocupa una parte importante en esta web, en la que encontrarás noticias sobre próximas competiciones, un calendario de eventos, información sobre ferias, y entrevistas a célebres jinetes.

Como servicio innovador, Dazelo.com ofrece retransmisiones de concursos hípicas, así conocerás los resultados en tiempo real (ver Seguimientos Online).

Aparte, en el área Literatura ampliarás tus conocimientos sobre modalidades hípicas (salto, raid, doma...), razas de caballos...



Dazelo.com es una web especializada en el mundo ecuestre, que ampliará tus conocimientos sobre equitación, caballos...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	FutbolFanatico.com	Nota
Dirección online		www.futbolfanatico.com	
Contenidos	65,00%		6,65
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		7,09
Manejo	10,00%	Fácil	7,75
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (111.863 bytes)	8,90
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,01
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,01

FutbolFanatico.com

Su principal atractivo es la rigurosa actualización de sus contenidos. Esta característica la convierte en una web de gran interés para los "fanáticos" del fútbol que quieran "estar al día" en cuanto a las competiciones de este deporte.

Navegar por sus secciones te resultará sencillo, pues los contenidos están perfectamente estructurados y en todo momento podrás visualizar, en la parte izquierda de la página, una barra que permite "saltar" de una sección a otra.

Las áreas más completas de FutbolFanatico.com son las que hacen referencia a la Liga de Primera y Segunda División. En ellas encontrarás una sección con las Últimas Noticias y otra (ver Resultados) en la que se muestran las crónicas de los partidos de fútbol disputados recientemente. También se incluyen detalles sobre

los equipos de las distintas categorías (página web oficial, año de fundación del club, presidente, número de socios, palmarés...), últimas noticias y resultados relacionados, plantilla...

FutbolFanatico.com dedica también un espacio a la Copa del Rey y a las competiciones europeas.



Crónicas detalladas del desarrollo de cada partido.



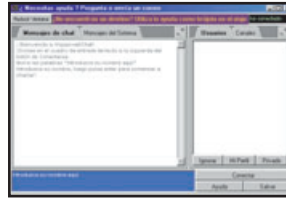
Incluye información actualizada de la Liga española y de las de otros países, como Italia, Francia, Inglaterra y Alemania.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Viajesweb	Nota
Dirección online		www.viajesweb.com	
Contenidos	65,00%		7,21
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	10,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	15,00%	Normal	6,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,30
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (146.140 bytes)	8,30
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		5,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	Sí con ciertos contenidos	6,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí con ciertos contenidos	6,00
Nota parcial	100,00%		6,84
Corrección pos./neg.		Ayuda online	+0,20
Nota final		Notable	7,04

Viajesweb

En esta página encontrarás los servicios típicos de una agencia de viajes: ofertas de última hora para fechas señaladas, reservas



Consulta tus dudas en el espacio de Ayuda Online.

de viajes por España (costa peninsular e islas Baleares y Canarias) y otros lugares del mundo (Europa, África, El Caribe, Asia, Oceanía...), alquiler de vehículos, vuelos...

Para hallar información sobre los viajes, tienes dos alternativas: las propuestas "cerradas" de Viajesweb (se encuentran en los apartados Ofertas y Destinos) o la búsqueda personalizada en la que podrás marcar tus pre-

ferencias (opción disponible en Viajes a la Carta).

Aparte, Viajesweb incluye la posibilidad de adquirir talonarios de hotel (Bancotel e Ibercheque), te facilita información sobre seguros de viaje y ofrece enlaces a webs en las que comprar guías de viaje, enterarte del parte meteorológico...

Aunque la descripción de los hoteles no es muy completa, Viajesweb pone a tu disposición un servicio online que podrás utilizar para realizar consultas.

El sistema (Ayuda Online) funciona como un chat, en el que la comunicación entre emisor y receptor se efectúa en tiempo real.

Todo el Internet en ESPAÑA

VIAJESWEB

Jueves, 5 Abril de 2001

BUSCAR DESTINO

Destinos

Costa Peninsular

Baleares y Canarias

Europa

África/Oriente

Asia/Oceania

América

Servicios

Usuarios

Talonarios

Seguros Viaje

Vuelos directos

Viajes de grupos

Tempo

Divisas

Información

Quiénes somos?

Seguridad

Condiciones generales

ATENAS

Total: 72,900 pts

Origen: MADRID

Salidas desde: 11/04/2001

hasta: 11/04/2001

PVP viajesweb: 69,255 pts

Descuento: 5%

CRUCERO MEDITERRANEO

Total: 129,000 pts

Origen: BARCELONA

Salidas desde: 12/05/2001

hasta: 26/05/2001

PVP viajesweb: 122,550 pts

Descuento: 5%

ISLA MARGARITA

Total: 148,900 pts

Origen: MADRID

Salidas desde: 07/04/2001

hasta: 28/04/2001

PVP viajesweb: 141,455 pts

Descuento: 5%

REPUBLICA DOMINICANA

Total: 132,900 pts

Origen: MADRID

Salidas desde: 07/04/2001

hasta: 30/04/2001

PVP viajesweb: 126,255 pts

Descuento: 5%

JORDANIA

Total: 143,900 pts

Origen: BARCELONA

Salidas desde: 07/04/2001

hasta: 31/05/2001

PVP viajesweb: 136,705 pts

Descuento: 5%

EGIPTO

Total: 149,900 pts

Origen: BARCELONA

Salidas desde: 07/04/2001

hasta: 20/04/2001

PVP viajesweb: 142,405 pts

Descuento: 5%

Es posible realizar online reservas de viajes y de vuelos y también se permite alquilar vehículos.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	VayaCamping	Nota
Dirección online		www.vayacamping.net	
Contenidos	65,00%		5,79
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	7,75
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		7,18
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (64.229 bytes)	9,74
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muchos	7,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,47
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,47

VayaCamping

La llegada del buen tiempo trae consigo una serie de ventajas para el turista (bueno... y también para el sector hostelero).

En esta época del año es posible disfrutar de una temperatura agradable y de más horas de sol al día.

Estos factores animan al viajero a organizar más "escapadas de fin de semana" y a probar otras alternativas al turismo convencional, que se suelen practicar con un clima favorable. Entre éstas, se encuentra, por ejemplo, el camping.

Si te interesa obtener información al respecto, la web de VayaCamping te facilita detalles de los diversos campings que existen en todas las Comunidades de España. Hallarás información sobre los servicios que incluye el camping (cafetería, supermercado, lavandería...) y también una lista de precios. En algunos

se muestran fotos y enlaces con la web del camping.

Aparte de la información sobre campings, esta página tiene una Guía Turística (VayaSpain.com) con datos interesantes de cada Comunidad, un tablón de anuncios donde particulares ponen a la venta artículos de camping y un foro.



Detalles de los servicios que se ofrecen en cada camping.

el mundo a remolque

vayacamping

LOCALIZAR CAMPING

Por nombre del camping

Por posición o área geográfica

SELECCIONES INTERESANTES

Bungalows

Campings

Recomendados

FORUM CAMPING-CARAVANING

Opiniones, informaciones útiles, experiencias de viaje, contactos.

EN EUROPA

Guías de Camping y Caravaning

PREPARANDO EL VIAJE

El tiempo y la climatología

Estado de las carreteras

Libros, Mapas, Guías, Revistas

Oficinas de Turismo

Guía Turística

MERCADO DE OCASIÓN

Compra y venta de todo tipo de material de camping y caravaning. Traspasos de camping.

ASOCIACIONES

Asociaciones de empresarios

Además de datos sobre campings, incluye información relacionada con el alquiler de autocaravanas, bungalows...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	The Dreamers	Nota
Dirección online		www.dreamers.com	
Contenidos	65,00%		7,63
Actualización de la información	10,00%	Normal	6,50
Calidad de la información	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad de la información	15,00%	Muchos	7,75
Claridad de la información	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		8,40
Manejo	10,00%	Normal	6,75
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (160.026 bytes)	8,04
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	No	0,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,91
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,91

The Dreamers

Ciencia ficción, comics, juegos de rol, cine... son algunos de los "fantásticos mundos" que forman el "universo" The Dreamers.



El cómic es el tema más destacado en The Dreamers.

En esta página es notable la participación de los visitantes, a los que se les permite colaborar de diversas formas: bien expresando su opinión en los foros temáticos y en la sección Comic a Gritos o, de una manera más activa, publicando online sus dibujos o artículos o incluyendo su propia web en The Dreamers...

Si únicamente te interesa entretener un rato leyendo

la variada y amplia información que ofrece esta web, en su página principal encontrarás un acceso directo a los temas más destacados y actuales. Desde crónicas sobre festivales dedicados al cómic, hasta críticas de cine, información sobre nuevos videojuegos o detalles sobre concursos.

Si te atrae un área temática concreta, pincha sobre Secciones y hallarás un listado que incluye: cómic, manga, rol, cine, fantasía...

Resultan especialmente interesantes el apartado de Artículos y el de Reportajes, están muy elaborados y su lectura es muy amena, o el de Tiras Cómic.



Esta página es un área de ocio reservada a los aficionados al cómic, la ciencia ficción, los videojuegos...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	SalirDeCopas.com	Nota
Dirección online		www.salirdecopas.com	
Contenidos	65,00%		4,62
Actualización de la información	10,00%	Normal	6,00
Calidad de la información	20,00%	Normal	5,25
Cantidad de la información	15,00%	Normal	5,50
Claridad de la información	10,00%	Normal	5,25
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		4,57
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (95.020 bytes)	9,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		4,88
Corrección pos./neg.			
Nota final		Suficiente	4,88

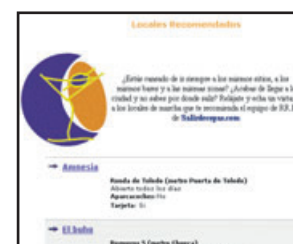
SalirDeCopas.com

Ya estás cansado de salir siempre por los mismos sitios? ¿te gustaría sorprender a tus amigos este fin de semana llevándoles a un nuevo "garito"? Si te encuentras en esta situación, cumples el primer requisito para convertirte en visitante de esta web. El segundo requisito es que residas, o al menos estés de paso, por la capital, ya que sólo hallarás información relativa a Madrid.

SalirDeCopas.com incluye una base de datos con detalles sobre los diversos locales de ocio: bares de copas, discotecas, tabernas, salas de espectáculos y bailes de salón, típicos tablaos...

La información al respecto es escueta: dirección del local, horario de apertura y medio de transporte que puedes utilizar para llegar. En algunos casos, se incluyen fotos y enlace a la web del lugar en cuestión.

Los apartados más completos, en los que se muestran descripciones más precisas, son dos: el que ofrece recomendaciones de sitios para "ir de marcha" (ver la sección Recomendados) y el que informa de las distintas "rutas" que podrás hacer, dependiendo de tus gustos (Alternativa, Caribe...).



Recomendaciones para salir de copas por Madrid.



En esta página descubrirás lugares nuevos para divertirse: desde bares de copas y cafés hasta discotecas y afterhours.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Mujeractual.com	Nota
Dirección online		www.mujeractual.com	
Contenidos	65,00%		7,96
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,78
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (131.812 bytes)	8,54
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs para la mujer?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,77
Corrección pos./ neg.		Tienda online	+0,20
		Permite realizar consultas online	+0,20
Nota final		Notable	8,17

Mujeractual.com

Te interesaría recibir algunos consejos antes de acudir a esa entrevista de trabajo que tienes pendiente? ¿te gustaría conocer



Apartado de consultas online que responden especialistas.

los pros y los contras de mantener una relación de pareja?, ¿quieres saber cómo llevar una dieta equilibrada?... Si el trabajo, el amor y la salud son algunos de los temas que te preocupan, en Mujeractual.com hallarás artículos muy interesantes sobre éstos y otros asuntos de actualidad.

Además, es posible participar enviando tus comentarios acerca de los diversos

temas tratados que luego verás publicados en los foros temáticos.

Entre los servicios que incluye Mujeractual.com, destaca el de Consultorios. Se trata de un espacio desde donde es posible enviar preguntas a expertos en distintas materias (salud, belleza, cirugía, ginecología...)

que te responderán directamente en esta sección.

Mujeractual.com tiene un área reservada al entretenimiento, con sugerencias para disfrutar del tiempo libre, tests..., y otra que ofrece recursos muy útiles como, por ejemplo, trucos y consejos, tiendas online, enlaces a webs sobre mujer...



Mujeractual.com incluye elaborados artículos sobre temas de gran interés: trabajo, nutrición, relaciones de pareja...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	enFemenino.com	Nota
Dirección online		www.enfemenino.com	
Contenidos	65,00%		7,50
Actualización	10,00%	Normal	6,75
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	15,00%	Claros	7,75
Estructura de la pág. web	28,00%		6,52
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (88.606 bytes)	9,32
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs para la mujer?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		7,30
Corrección pos./ neg.		Permite realizar consultas online	+0,20
Nota final		Notable	7,50

enFemenino.com

Entrar en su web, navegas un par de minutos, y saltas a la vista cuál es su principal objetivo. Aquí no basta con "curiosear" entre las distintas secciones con la intención de informarte sobre un tema. Lo que realmente cuenta es la participación de la mujer y este rol que se otorga al público femenino es el "gancho" más atractivo de la página.

Los contenidos están organizados por secciones temáticas, en las que se tratan asuntos relacionados con la belleza, la vida en pareja, la moda, la salud, el ocio...

En todas estas áreas existen temas interactivos en los que se requiere la participación de la internauta.

Por ejemplo, en Belleza hallarás un servicio (Herramienta de Maquillaje) que te permite conocer qué tipo de maquillaje es el adecuado según tus rasgos (deberás seleccionar la forma

de tu cara, tu tipo de ojos, de labios...). Así mismo, en Ocio se incluyen divertidos test, juegos y concursos en los que tu colaboración es indispensable.

Destaca también por sus elaborados y útiles contenidos la sección En Forma, con consejos de salud y dietas "personalizadas".



Consejos y trucos de belleza para cada tipo de rostro.



enFemenino.com se caracteriza por sus servicios interactivos, en los que la mujer puede participar: test, foros, concursos...

Internet Explorer



1 Mejora la visualización

Seguro que en más de una ocasión no te ha sido posible visualizar la totalidad de una página web.

Para solventar ese problema, en Microsoft Internet Explorer dispones de varias soluciones:

Modo pantalla completa

Internet Explorer dispone de un sencillo método para aprovechar más espacio de tu monitor a la hora de visualizar una página web. Se llama Pantalla completa y éste es el modo de usarlo:

1 Inicia una conexión a Internet del modo habitual y abre Internet Explorer.

2 Cuando se haya cargado la página que deseas visualizar, pulsa la tecla **F11**. En unos segundos, la ventana del navegador desaparecerá y sólo se mostrará (junto a la página web) la barra de herramientas.

desde donde podrás controlar todos los aspectos relativos a la navegación.

3 Si deseas volver a visualizar el navegador en modo ventana, vuelve a pulsar **F11**.

Barras visibles

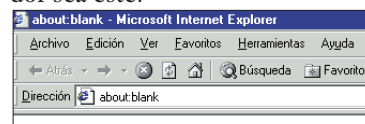
Es posible que en tu navegador se muestren barras de opciones que nunca utilices. En tal caso, puedes "quitarlas de tu vista" ganando algo de espacio para visualizar mejor las páginas web.

1 Normalmente, con las barras Estándar y de Direcciones te será suficiente para navegar con comodidad y teniendo acceso a las opciones más habituales del programa. Para configurar las barras que se muestran, haz click en **Ver**, después en **Barras de herramientas** y pincha

en aquellas que muestren el signo ☒ a su izquierda dejando siempre:

- ☒ Estándar
- ☒ Barra de direcciones

2 Repite el paso 1 con cuantas barras se encuentren visibles, hasta que el aspecto de tu navegador sea éste:



Modo Quiosco

Empleando este modo, toda la pantalla mostrará la página web y no verás barras ni menús.

1 Haz click con el botón derecho sobre una zona vacía del Escritorio de modo que se muestre el menú contextual, selecciona **Nuevo** y haz click en **Acceso directo**.

2 En la ventana que se abrirá a continuación escribe

"C:\Archivos de programa\Internet Explorer\EXPLORE.EXE" -k

y pulsa **Siguiente >**.

3 Después tendrás que escribir **Internet Explorer (Quiosco)** y pinchar en el botón **Finalizar**.

4 Ahora busca el icono



en el Escritorio y haz doble click sobre él. Como podrás comprobar, lo único que puedes ver en tu monitor es la página web que tengas seleccionada para que se muestre al inicio. Eso si, quieres trabajar en este modo tendrás que utilizar el teclado. En el recuadro tienes las combinaciones para realizar las operaciones más usuales.

Operaciones con teclado

Ctrl + A	Ventana Abrir	Ctrl + P	Imprimir
Ctrl + F	Buscar	Ctrl + Q	Abrir/cerrar buscar
Ctrl + H	Abrir/cerrar historial	Ctrl + U	Abrir nueva ventana (no en modo quiosco).
Ctrl + I	Abrir/cerrar favoritos	Alt + F4	Cerrar ventana
Ctrl + O	Organizar favoritos		

Aplicaciones útiles en Internet

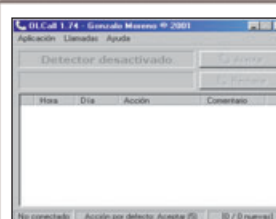
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	4.51	www.netscape.com/intl/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	4.1.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	4.05	www.adobe.com/products

Detector de llamadas

OLCall 1.74



¿Has perdido una llamada importante por estar conectado a Internet? Para que no te vuelva a pasar puedes utilizar este programa. Reconoce el tono de la llamada en espera y te avisa para que puedas responderla. Si dispones de un módem con funciones de voz, le sacarás partido sin complicaciones.

olcall.cjb.net

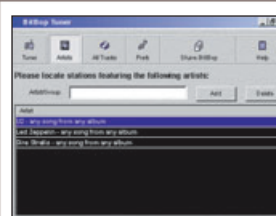
Tiempo de descarga: 3-4 min.

Idioma: **español**

Precio: 1.500 ptas. - 9,02 €

Música en la Red

BitBop



Hay numerosas emisoras de radio en Internet, aunque localizar en cada momento la que emite música a tu gusto puede ser complicado. Esta aplicación se encarga de hacerlo por ti, y te ofrece en cada momento la programación que mejor se adapta a los gustos musicales que tú le indicas.

www.audiomill.com

Tiempo de descarga: 4-5 min.

Idioma: **inglés**

Precio: **gratuito**

Mejoras para la conexión

Internet Tweak 2001



Mediante esta utilidad, podrás ajustar algunos aspectos "secretos" de tu conexión, el navegador y el correo electrónico. Además, ofrece diversos trucos que pueden hacerte más fácil navegar por la Red. Una vez que te registres, tendrás acceso a más posibilidades aún de las que incluye la versión demo.

www.internetweak.com

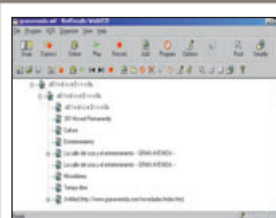
Tiempo de descarga: 4-5 min.

Idioma: **inglés**

Precio: 3.700 ptas. - 22,24 €

Capturador de webs

WebVCR 2.16



Si quieres archivar el contenido completo de un sitio web hay diversos programas que te permiten hacerlo. Éste destaca por su gran sencillez, ya que sus autores han procurado que su funcionamiento sea lo más parecido posible al de un aparato de vídeo como el que tienes en casa.

www.netresultscorp.com

Tiempo de descarga: 8-10 min.

Idioma: **inglés**

Precio: 7.375 ptas. - 44,32 €

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas.

Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.



100 direcciones

Organismos

www.aeci.es	Web oficial de la Agencia Española de Cooperación Internacional
www.cervantes.es	El Instituto Cervantes presenta sus actividades
www.mde.es	Proyectos del Ministerio de Defensa
www.meh.es	Información y actividades del Ministerio de Economía y Hacienda
www.ine.es	Qué es y qué hace el Instituto Nacional de Estadística
www.catastro.meh.es	Toda la información del Catastro
www.mir.es	Web del Ministerio del Interior
www.guardiacivil.org	Página oficial con la historia y actividades de la Guardia Civil
www.mfom.es	Información de los proyectos desarrollados por el Ministerio de Fomento
www.correos.es	Datos de interés sobre Correos

Aficiones

www.perros.com	Web dedicada por entero al mundo de los perros y gatos
www.mascota-mania.com	Todo lo que le interesa a los amantes de las mascotas
www.windsurfspain.com	Información relacionada con el windsurf en España
www.acazar.com	Portal especializado en caza deportiva
www.mascaballos.com	Para los amantes de los caballos y la equitación
www.anzueloyseidal.com	Información de todo tipo relacionada con la pesca deportiva
www.ajedrezactual.com	Normas, reglas, eventos y nombres propios del mundo del ajedrez
www.todopadel.com	Las reglas y los trucos del padel
www.cibernautica.com.ar	Información sobre náutica
www.golfexcel.com	Trucos y consejos para ganar hasta al mismísimo "Tigre"

Formación y Educación

www.labiblio.com	Biblioteca de textos y trabajos como ayuda en los estudios
www.aulaactiva.com	Cursos de pago que emplean todas las posibilidades de Internet
www.cognosito.com.mx	Web dedicada al mundo del conocimiento
www.grumetes.org	Cientos de temas nuevos con los tutoriales de esta página
www.apuntes21.com	Apuntes de asignaturas de las principales materias educativas
www.quadernsdigitals.net	Para promover nuevas tecnologías en materia educativa
www.aventura-educativa.com	Nuevo portal sobre todas las etapas de la formación
www.lafacu.com	Portal dedicado a los universitarios y su entorno
www.emagister.com	Un "maestro electrónico" que te ayudará a ampliar conocimientos
www.matematicas.net	Aprender y divertirse con el mundo de las matemáticas
www.diccionarios.com	Diccionarios para ampliar conocimientos

Buscadores

www.terra.es	El principal portal hispano posee su propio buscador
www.yahoo.es	Yahoo, el primer buscador de Internet, en su versión en castellano
www.altavista.magallanes.net	Altavista es un potente buscador para encontrar de todo
www2.telepolis.com	Para buscar información de tus temas favoritos
www.hispavista.com	Éste es uno de los buscadores (en castellano) más interesantes
www.es.lycos.de	Lycos también tiene su versión española
www.ozu.es	Uno de los primeros buscadores en castellano
www.elindice.com	Buscador e índice temático especializado en temas en castellano
www.biwe.com	Un potente buscador para preguntas complejas

Ciencia y Cultura

www.connect-arte.com	Información sobre arte: pintura, escultura...
www.cubarte.cult.cu	Web cuyo objetivo es dar a conocer el arte cubano
www.habanaelegante.com	Información relacionada con La Habana, su historia y cultura
www.ciencia.com	Página dedicada a la difusión de la ciencia
www.csic.es	Web oficial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
www.muyinteresante.es	Versión electrónica de la revista Muy Interesante
www.robotica.uv.es	Información de primera mano del mundo de la robótica
www.artehistoria.com	Página dedicada a difundir contenidos artísticos e históricos
www.legionescesar.tripod.com	Web sobre la historia de las legiones y conquistas de Julio César
www.organizacionislam.org.ar	Información del arte y la cultura del mundo islámico
www.libroarte.com	Web de literatura y arte

online de interés

Deportes

www.autopistaonline.com	Toda la información de la revista Autopista en su versión electrónica
www.motogp.com	Información sobre motos y los campeonatos de motociclismo
www.realmadrid.com	La nueva web del Real Madrid, con su historia y logros deportivos
www.servifutbol.es	Servidor dedicado por entero al mundo del fútbol
www.sportec.com	Portal relacionado con el deporte en todas sus facetas

Economía

www.fondos.net	Información y gestión de fondos de inversión
www.patagon.com	Banco, exclusivamente electrónico, del BSCH
www.uno-e.com	Otra opción de banca electrónica que facilita las operaciones bancarias
www.bancosantander.com	Página oficial del Banco de Santander, con acceso a todas sus prestaciones
www.ibercajadirecto.com	Web de Ibercaja donde es posible gestionar las cuentas de crédito

Información

www.elcaso.net	Web oficial del periódico El Caso
www.el-mundo.es	Versión electrónica del periódico El Mundo, con todas sus secciones
www.elperiodico.es	La información del diario El Periódico
www.expansiondirecto.com	Noticias económicas en la web del diario Expansión
www.marca.com	Acceso a todas las noticias y artículos del diario Marca
www.revistaweb.com	Revista de información con contenidos de todo tipo
www.vanguardia.es	Versión electrónica del diario catalán La Vanguardia

Informática

www.donfreeware.com	Recursos freeware para el ordenador
www.quad-arts.com	Diseños gratuitos de botones para crear páginas web
www.recursosgratis.com	Recursos gratuitos para optimizar el sistema
www.searchengines.com	Web que ofrece vínculos a los mejores motores de búsqueda
www.shareware.cnet.com	Página web en la que encontrar recursos gratuitos
www.solojuegos.com	Web dedicada exclusivamente a juegos para tu PC
www.algoritmodigital.com	Revista tecnológica gratuita para programadores informáticos
www.tematicos.com	Directorio de buscadores temáticos en castellano
www.esgratis.net	Información de todos los sitios con recursos gratuitos que hay en la Red
www.members.es.tripod.de/froufe	Tutorial de Java, para ponerse al día en este lenguaje de programación
www.ciberteca.net	Todo tipo de tutoriales relacionados con el mundo de la informática
www.map.es/csi	Web del Consejo Superior de Informática (Ministerio de Administraciones Públicas)

Telecomunicaciones

www.able.es	Operadora de cable que ofrece sus servicios en Internet
www.canariastelecom.es	Para todos los canarios que quieren acceder al cable
www.euskaltel.es	Una de los principales operadores de telecomunicaciones de España
www.lawebdementa.net	Información de todo tipo relacionada con las comunicaciones
www.madritel.es	Madritel es un conocido operador de cable de la Comunidad de Madrid
www.mundo-r.net	Sitio web especializado en tecnología y telecomunicaciones
www.ono.es	Otro de los principales operadores de cable y telecomunicaciones
www.retecal.es	Para averiguar si este operador ofrece cable en tu provincia
www.retena.es	Un operador más de los que ofrecen servicio de cable en España
www.reterioja.es	Información sobre las posibilidades del cable en La Rioja
www.portaltecnologia.com	Portal dedicado a la tecnología y las comunicaciones

Compras

www.comprahoy.com	Venta de artículos de todo tipo
www.cuponeshoy.com	Cupones de descuento para tus compras
www.miniaturas.com	Compra y venta de miniaturas
www.alevosia.com	Perfumes de todo tipo y marcas
www.compraguay.com	Una tienda de oportunidades en la Red
www.perfumail.com	Venta de perfumes a través de Internet
www.precioweb.com	Búsqueda de precios en sitios de compras de la Red
www.e-flores.com	Venta electrónica de plantas y flores
www.lainmobiliaria.org	Un portal inmobiliario para el que busca casa

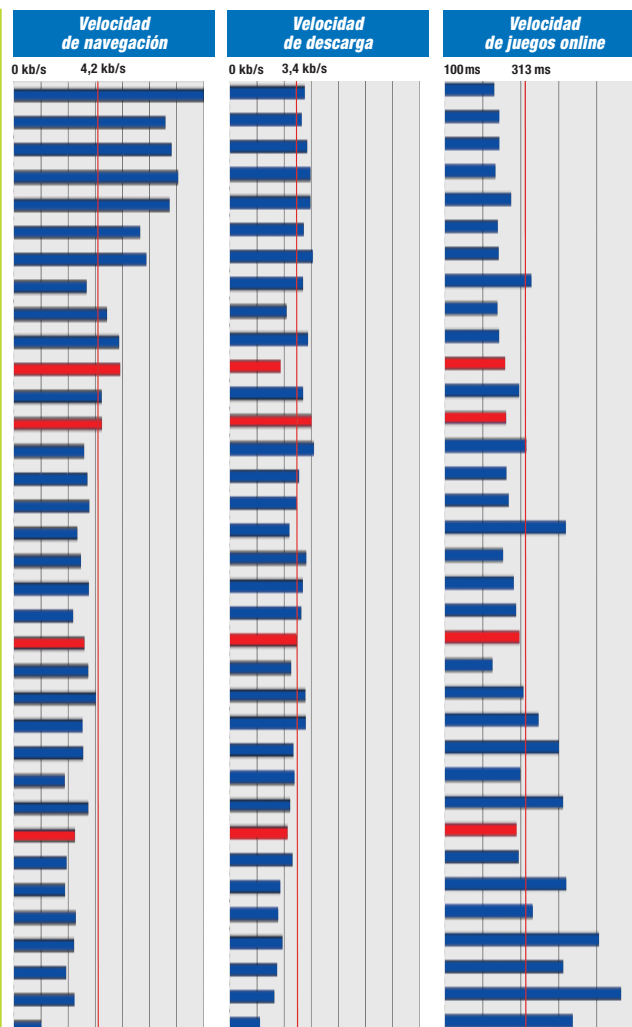


Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 12/04/01 al 25/04/01

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,37	Bien	Sobresaliente	Notable	Sobresaliente
2	World Online (gratis)	902 12 32 34	www.worldonline.es	Notable ← 7,96	Notable	Notable	Notable	Notable
3	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,44	Bien	Notable	Notable	Notable
4	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Notable ← 7,41	Notable	Notable	Notable	Bien
5	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Bien ← 6,98	Notable	Bien	Notable	Bien
6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 6,73	Bien	Bien	Bien	Notable
7	PSInet	902 153 629	www.psinet.com	Bien ← 6,48	Notable	Notable	Bien	Bien
8	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien ← 6,16	Bien	Bien	Bien	Bien
9	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Bien ← 6,14	Bien	Bien	Bien	Bien
10	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,11	Suficiente	Notable	Bien	Bien
11	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 5,85	No evaluado	Bien	Notable	Bien
12	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien ← 5,73	Bien	Bien	Bien	Bien
12	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Bien ← 5,73	No evaluado	Bien	Bien	Bien
14	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,63	Bien	Bien	Bien	Bien
15	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien ← 5,60	Bien	Bien	Bien	Bien
16	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Bien ← 5,54	Bien	Bien	Bien	Bien
16	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,54	Bien	Bien	Bien	Bien
18	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien ← 5,47	Bien	Bien	Bien	Bien
19	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien ← 5,37	Bien	Bien	Bien	Bien
20	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Bien ← 5,30	Suficiente	Bien	Bien	Bien
21	EresMas (t. plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien ← 5,28	No evaluado	Bien	Bien	Bien
22	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien ← 5,17	Bien	Suficiente	Bien	Bien
23	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainet.com	Bien ← 5,09	Bien	Bien	Suficiente	Bien
24	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,95	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
25	Teleline (gratis)	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente ← 4,76	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente
26	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente ← 4,49	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
27	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 4,44	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	Terra (tarifa plana)	-	www.terra.es	Suficiente ← 4,22	No evaluado	Suficiente	Bien	Suficiente
29	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,13	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
30	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente ← 3,90	Insuficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
31	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente ← 3,83	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
32	GRN	972 23 00 00	www.grn.es	Suficiente ← 3,68	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,64	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	Suficiente
34	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 3,51	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
35	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 3,39	Insuficiente	Suficiente	Suficiente	Insuficiente



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

Un apartado que es fundamental si se es un principiante. En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la página web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad efectiva de las conexiones con los servicios habituales. Para ello, utilizamos un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula un uso continuo de servicios de Internet como páginas web, FTP y Ping. Este programa se conecta todos los días, durante las 24 horas, a todos los proveedores del test y realiza un total de unas 4.000 llamadas cada semana. La conexión a los proveedores se realiza de forma aleatoria, para no falsear los resultados.

A continuación medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo. Cuanto mayor sea este valor de cps, más rápidas serán las conexiones con ese acceso a Internet. También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegun-

dos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

En las tablas de esta misma página puedes ver un resumen de las mediciones realizadas con cada uno de los accesos a Internet. Para obtener la calificación final que aparece se han tenido en cuenta los datos re-

lativos al servicio y a la instalación de cada acceso, así como los resultados de las mediciones realizadas con los tres servicios mencionados (www, FTP y Ping). Después figuran tres columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. A continuación puedes ver los resultados del test desglosados por servicios. La línea roja señala la media de cada prueba, que puedes ver en la parte superior. Por último, te indicamos la posición que ocupaba ese proveedor en el anterior período de comprobación.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de esta edición (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace varios números.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
------	--------	-----------	---------	----

Cine

1	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
2	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
3	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
4	Disney	www.disney.es	Notable	59
5	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
6	Cinemagazine	www.cinemagazine.com	Notable	64
7	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
8	Shrek	www.shrek.com	Notable	67
9	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
10	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
11	Planet of the Apes	www.planetoftheapes.com	Bien	65
12	Cinestrenos.com	www.cinestrenos.com	Bien	66
13	Oscar.com	www.oscar.com	Bien	64
14	The Mummy Returns	www.themummy.com	Bien	66
15	Tomb Raider	www.tombraidermovie.com	Bien	60
16	United Int. Pictures	www.uip.es	Bien	67
17	Sala 1	www.sala1.com	Bien	63
18	Estrellas en la Noche	www.lasestrellas.com	Bien	65

Compras

1	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
2	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	66
3	CoShopper.com	www.coshopper.com	Notable	67
4	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
5	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
6	Veovo	www.veo-veo.com	Notable	66
7	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
8	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
9	DiscoLibro	www.discolibro.com	Notable	67
10	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	63
11	Mundoregalo.com	www.mundoregalo.com	Bien	61
12	SportArea	www.sportarea.com	Bien	60
13	Mifarmacia.es	www.mifarmacia.es	Bien	62
14	Toptoptop.com	www.toptoptop.com	Bien	64
15	Delicass	www.delicass.com	Bien	62
16	Optize.es	www.optize.es	Bien	64
17	Imaginarium	www.imaginarium.es	Bien	65
18	Women'Secret	www.womensecret.com	Bien	61

Deportes

1	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
2	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64
3	Dazelo.com	www.dazelo.com	Notable	67
4	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63
5	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
6	Realmadrid.com	www.realmadrid.com	Notable	66

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
------	--------	-----------	---------	----

7	FutbolFanatico.com	www.futbolfanatico.com	Notable	67
8	El Tirachinas	www.eltirachinas.com	Bien	66
9	Goal.com	www.goal.com	Bien	60
9	Segundosfuera.com	www.segundosfuera.com	Bien	61
10	Al Filo 2001	www.alfilo2001.com	Bien	62
11	SnowboardUniversal	www.snowboarduniversal.com	Bien	61
12	InfoFútbol	www.infofutbol.com	Bien	63
13	Prensadeportiva.net	www.prensadeportiva.net	Bien	65
14	Solobasket	www.solobasket.com	Bien	65
15	E-Golfplayer	www.e-golfplayer.com	Bien	64
16	Sportw.com	www.sportw.com	Bien	59
17	Radikalboard	www.radikalboard.com	Bien	59

Informática

1	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
2	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
3	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	66
4	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
5	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
6	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
7	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
8	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
9	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
10	Mágica	www.magica.net	Notable	64
11	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
11	Baluma.com	www.baluma.com	Notable	66
12	LosRecursos.com	www.losrecursos.com	Notable	67
13	Tecnomania	www.tecnomania.com	Notable	62
14	InforPC.com	www.inforpc.com	Bien	61
15	Don Freeware	www.donfreeware.com	Bien	67
16	Barrapunto	www.barrapunto.com	Bien	59
17	Noticias de Internet	www.noticiasdeinternet.com	Bien	63

Mujer

1	Mujeractual.com	www.mujeractual.com	Notable	67
2	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	67

Música

1	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
2	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
3	Milmúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
4	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59
5	Melomano21	www.melomano21.com	Notable	62
6	Muzikalia	www.muzikalia.com	Notable	65
7	WebListen.com	www.weblisten.com	Notable	60
8	Mp3.es	www.mp3.es	Bien	66
9	Gaceta Musical	www.gacetamusical.com	Bien	67
10	Todomusica.org	todomusica.org	Bien	59

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
------	--------	-----------	---------	----

11	Sony Music España	www.sonymusic.es	Bien	66
12	GuiaMusical.com	www.guiamusical.com	Bien	62
13	MondoSonoro.com	www.mondosonoro.com	Bien	63
14	BandaSonoras.com	www.bandasonoras.com	Bien	64
14	Portaldisco.com	www.portaldisco.com	Bien	64
15	Todo Salsa	www.todosalsa.com	Bien	60
16	Bad Music	www.bad-music.com	Bien	67
17	MadridMusic	www.madridmusic.com	Bien	65

Ocio

1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	66
2	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
3	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
4	The Dreamers	www.dreamers.com	Notable	67
5	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
6	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
7	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
8	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
9	Carnaval de Cádiz	www.carnavaldecadiz.com	Bien	62
10	Campus Party 2001	www.campus-party.org	Bien	66
11	Ciudadhoy.com	www.ciudadhoy.com	Bien	64
12	MadMadrid	www.madmadrid.com	Bien	59
13	Libroadicto.com	www.libroadicto.com	Bien	63
14	Portalmix	www.portalmix.com	Bien	60
15	Canal OK	www.canalok.com	Bien	60
16	Web-Ocio	www.web-ocio.com	Bien	61
17	SalirDeCopas.com	www.salirdecopas.com	Suficiente	67
18	Carnaval de Tenerife	www.carnavaltenerife.com	Suficiente	62

Turismo y viajes

1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsas.com	Notable	61
2	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59
3	TurAndalucía	www.turandalucia.com	Notable	66
4	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
5	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
6	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
7	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
8	Despegar.com	www.despegar.com	Notable	59
9	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
10	Hesperia	www.hoteles-hesperia.es	Notable	66
11	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
11	ViajarBajoPrecio.com	www.viajarbajoprecio.com	Notable	64
12	Viajes Iberia	www.viajesiberia.com	Notable	61
13	Esplaya.com	www.esplaya.com	Notable	63
14	Viajesweb	www.viajesweb.com	Notable	67
15	Guiarte	www.guiarte.com	Bien	65
16	VayaCamping	www.vayacamping.net	Bien	67



Comienza el desafío

¿Estás dispuesto a afrontarlo? Ten en cuenta que sólo las mentes más creativas podrán superarlo con éxito. Si te encuentras entre ellas, enhorabuena, en este curso aprenderás a usar Photoshop y descubrirás todos los secretos de esta herramienta

Sumario

Instalación	79
Iniciarlo por primera vez	79
Configuración de Photoshop	79
Adobe Photoshop 6 de la A a la Z	80
Barra de herramientas	81

Guía del curso

Instalación y primeros pasos	67
Copiar imágenes al PC y tratarlas	68
Imprimir imágenes	69
Preparar impresión para una imprenta	70
Preparar imágenes para Internet	71
Técnica 1: preparar	72
Técnica 2: retocar	73
Técnica 3: filtros I	74
Técnica 4: filtros II	75
Montajes fotográficos	76

Si bien existe un gran número de aplicaciones destinadas al **retoque fotográfico** [01 (Pág. 81)], está claro que, hoy por hoy, el programa rey dentro de este campo es Photoshop. Con bastantes años y versiones a sus espaldas, ha conseguido consolidarse como el software de referencia para el tratamiento de imágenes a través de ordenador.

Y uno de los motivos de ello es su evolución constante. Cada cierto tiempo, Adobe, empresa "madre" de Photoshop, lanza al mercado nuevas versiones de es-

te programa con mejoras muy significativas y, generalmente, adaptadas a las necesidades del momento.

De hecho, la versión 6.0, recientemente comercializada, ofrece nuevas funcio-

Descubre los secretos de Adobe Photoshop 6

nes especialmente creadas para el diseño de páginas web, actividad que centra el trabajo de muchos profesionales del diseño gráfico.

Para que te puedas convertir en un profesional del retoque fotográfico, aquí empieza un curso que a lo

largo de diez entregas "desmenuzará" para ti todas las funciones, herramientas y secretos de Photoshop 6.0.

Eso sí, has de tener en cuenta el alto precio de este programa, por encima de las 200.000 pesetas, lo que lo hace sólo accesible para usuarios que vayan a rentabilizar la inversión.

Aquí comienza el viaje, ponte el cinturón, agarra el ratón con las dos manos, y sobre todo "cárgate" de imaginación, pues con ella, Photoshop y una sencilla imagen, serás capaz de todo con tus fotografías, de absolutamente todo...

1 Instalación

Para instalar Photoshop 6.0 es necesario que tengas a mano la carátula del CD-ROM. De otro modo no dispondrás del número de serie y no podrás instalar el programa.

1 Introduce el CD-ROM en tu unidad de CD. Unos instantes más tarde aparece el siguiente mensaje de bienvenida:



De no ser así, pulsa la tecla **Y** y, sin soltarla, presiona **R**. En la ventana que se abrirá escribe ahora

Abrir: D:\AUTOPLAY.EXE

cambiando, si es necesario, la letra D por la que corresponda a tu CD-ROM. Seguidamente, haz click sobre el botón **Siguiente**.

2 En la siguiente ventana, pincha primero en **Instalación** y después en **Adobe® Photoshop® 6.0**.

3 Ahora se abre una ventana en la que debes hacer click sobre **Siguiente**. A continuación, selecciona **Español** y pulsa **Siguiente**.

4 Después lee las condiciones de uso y, si estás de acuerdo, haz click en el botón **Aceptar** y luego en **Siguiente** dos veces.

5 Ahora tienes que introducir tus datos personales y el número de serie de Photoshop. Lo encontrarás en una pegatina situada en la parte trasera de la caja que contiene el CD con el programa. Cuando hayas terminado, pulsa **Siguiente** y confirma que los datos son correctos pulsando **SI**. Vuelve a pulsar **Siguiente** y comenzará la copia de archivos a tu PC.

6 Luego pulsa **Umitir**, desactiva la opción denominada **Mostrar archivo Léame** y pincha en el botón **Finalizar**. Haz click en **Aceptar** y el programa estará instalado.

2 Iniciarlo por primera vez

Estos son los pasos que tienes que seguir para iniciar el programa por primera vez, ¡pasa sin llamar!

1 Haz click en **Inicio**, ve hasta **Programas**, selecciona **Adobe**, muévete a **Photoshop 6.0** y pincha en



2 La primera vez que inicias el programa, aparece la ventana de registro: **Registro de Adobe: Opciones**. Si deseas registrar el programa en este momento, es necesario que dispongas de una conexión a la Red de redes. Si éste es tu caso, elige la opción para hacerlo ahora,

y seguidamente haz click en **Continuar**. Luego sigue las instrucciones. Por el contrario, si de momento no dispones de conexión a la Red, o todavía no quieres registrarte, tienes que pulsar el botón **Cancelar**.

3 La ventana siguiente te ofrece la posibilidad de realizar el ajuste de colores.

☒ Deseo registrarlo en línea. Dispongo de conexión a Internet.

En otra de las entregas de este curso verás con más detalle este tema. Por lo tanto, declina el ofrecimiento. Ahora se mostrará Photoshop 6.0, preparado y listo para funcionar. Lo mejor en este momento es que le des un primer vistazo al programa. Así que no lo cierres y continúa con el siguiente apartado.

3 Configuración de Photoshop

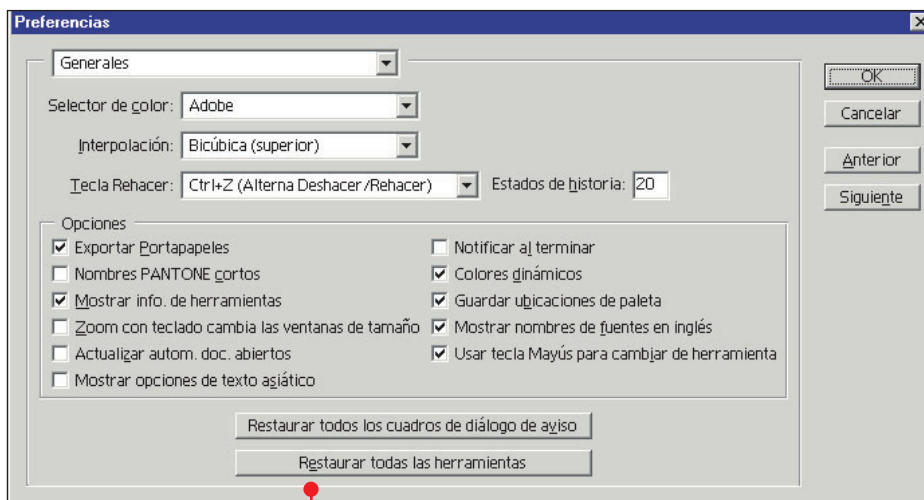
Antes de empezar a trabajar con Photoshop, es interesante que sepas acceder a su configuración, para modificarla si es necesario.

1 Inicia Photoshop del modo descrito anteriormente.

2 Aprieta la tecla **Ctrl** y, mientras la mantienes presionada, pulsa la tecla **R** de tu teclado.

momento son una especie de “cajón de sastre” donde se aglutinan las opciones generales del programa, un poco de todo, vaya. Haz click en **Siguiente**.

De este modo accedes a los parámetros que Photoshop tendrá en cuenta a la hora de guardar tus archivos. Un nuevo click en **Siguiente** te lleva a la configuración de la visualización y de los cursores del programa.

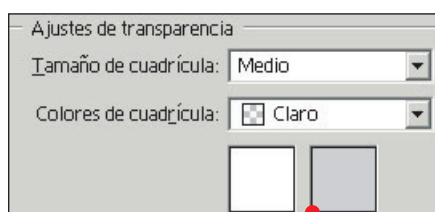


3 En la ventana que aparece a continuación puedes pinchar en



para acceder a las propiedades de configuración de distintos aspectos del programa. Si hicieras click sobre cada una de las líneas se mostrarían los parámetros correspondientes.

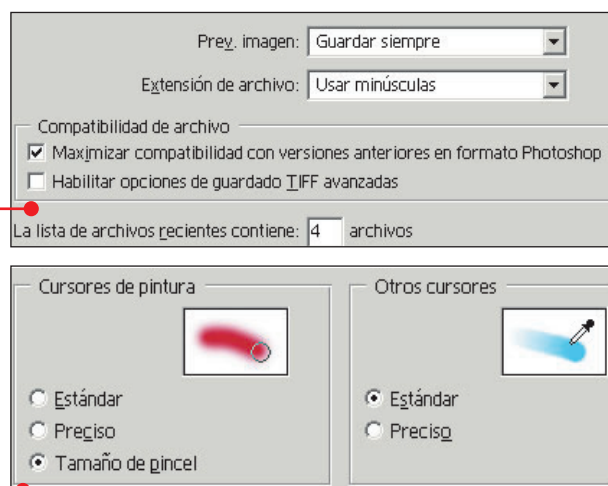
4 Ahora, lo mejor es que te des “un paseo” por las propiedades de configuración de Photoshop. Las que se muestran en este



Si pinchas una vez más en el botón **Siguiente**, se mostrarán los ajustes de transparencia y gama.

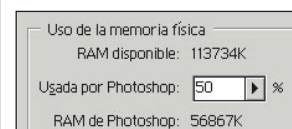
Lo siguiente es configurar con qué unidades de medida trabajará el programa. Después se indican los parámetros que regirán el funcionamiento de las reglas y

las guías que permiten trabajar con más precisión. Pincha de nuevo en **Siguiente** y podrás configurar un direc-



torio extra para los **plugins** 02 (Pág. 89) y también los **discos de memoria virtual** 03 (Pág. 89).

Un último click en **Siguiente** te lleva hasta la configuración de la memoria caché y de la memoria “física” que empleará el programa:



5 Para terminar, cierra la ventana con un click en el botón **OK**.

Seguro que a lo largo y ancho de esta “visita guiada” a las propiedades de Photoshop, has encontrado multitud de términos cuyo significado desconoces por completo. No obstante, no has de asustarte, el objetivo de este “paseo” no ha sido otro que el de que conozcas el modo de acceder a la configuración del programa. Así, más adelante, cuando debas modificar algo, sabrás desde dónde has de hacerlo. En próximas entregas de este mismo curso, irás viendo cómo realizar dichos cambios y ajustes.



Adobe Photoshop 6.0 de la A a la Z

Aquí tienes una descripción básica de la interface de Photoshop 6.0:

A Barra de título

En ella se presentan el nombre del programa y los botones para minimizar, restaurar/maximizar y cerrar la ventana.

B Barra de menú

Desde ella accedes a las herramientas y opciones de Photoshop. Para ello, no tendrás más que pinchar en uno de sus grupos y, automáticamente, se desplegará una lista de opciones.

C Barra de opciones

Desde aquí te será posible acceder de un modo rápido y cómodo a todas las propiedades de la herramienta con la que te encuentres trabajando, para así configurarla según tus necesidades.

D Barra de herramientas

Esta barra te ofrece un gran número de herramientas del programa. Para más información sobre cada una de ellas, consulta el recuadro "Barra de herramientas" de la página siguiente.

E Área de trabajo

Aquí se mostrarán las imágenes con las que trabajas. Se puede definir como el "escritorio" de Photoshop.

F Imagen activa

Éste es el aspecto que mostrará la imagen con la que estás trabajando. La barra superior te indica su nombre, el factor de zoom con el que la estás visualizando, la **capa** 05 activa y el modo de color de la imagen. Sobre la imagen y la izquierda de la misma, se encuentran las reglas para realizar operaciones de precisión.

G Documentos abiertos

Si tienes más de un documento abierto, las imágenes que se encuentren minimizadas se mostrarán así.

H Paleta Navegador

Desde ella tendrás una visión completa del documento. Incluye un recuadro que te indica qué parte de la misma estás visualizando actualmente. También podrás modificar el zoom.

I Pestaña

Como podrás comprobar, todas las paletas tie-

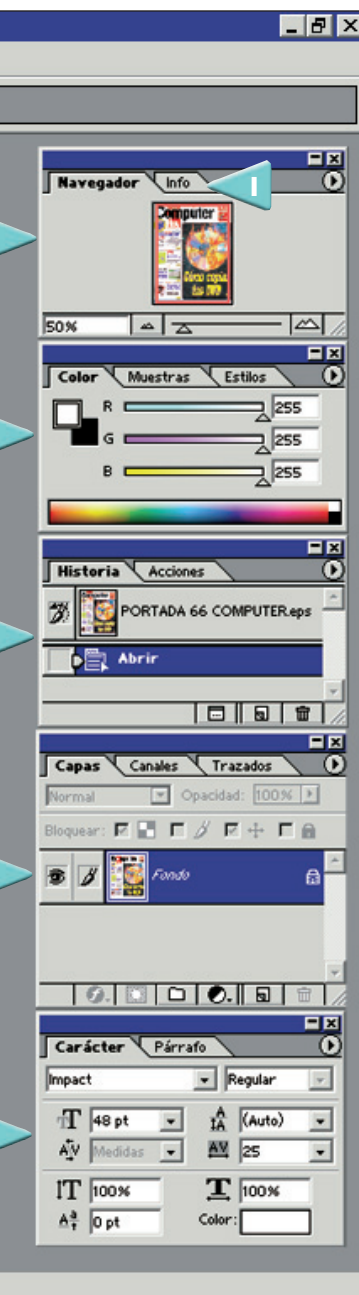
nen varias pestañas en su parte superior. Haciendo click sobre ellas accederás a otras "subpaletas" distintas.

J Paleta Color

Desde aquí podrás acceder a la configuración de los colores de primer y segundo plano.

K Paleta Historia

Ofrece una lista de las últimas acciones que has realizado sobre una imagen. Gracias a ella te será posible dar "pasos atrás" si el resultado final de varias acciones no es el esperado.



L Paleta Capas

Ofrece una visión de todas las capas que componen la imagen activa. Desde aquí puedes modificar su orden, sus propiedades e incluso crear capas nuevas o eliminarlas.

M Paleta Texto

Con ella podrás configurar a tu gusto las propiedades de todos los textos que quieras insertar en la imagen.

N Barra de estado

Muestra información sobre el tamaño de la imagen y de la herramienta que tengas seleccionada, por ejemplo, en este caso, el recuadro de selección.

Barra de herramientas

Las herramientas de Photoshop son, valga la redundancia, la herramienta clave que te permitirá convertir tus imágenes en obras maestras. A continuación verás para qué sirve cada una:

Selección rectangular

Permite seleccionar en la imagen áreas con formas rectangulares. El marco que rodea esta selección se caracteriza por una línea discontinua.

Mover

Con ella te será posible desplazar, por el área de trabajo, la imagen completa, toda una capa, o una zona de la imagen que previamente hayas seleccionado.

Lazo

Se utiliza para seleccionar determinadas áreas de la imagen "a mano alzada".

Varita Mágica

Al hacer click con ella sobre cualquier parte de una imagen, se seleccionará automáticamente toda la zona que rodee el punto que hayas seleccionado y que tenga la misma tonalidad de color que aquella.

Recortar / (Crop)

Su uso te permite recortar la imagen para quedarte sólo con la parte de ella que quieras, disminuyendo así su tamaño.

Sector

Divide la imagen en uso en sectores, lo cual reduce el tamaño de la misma. Esto es especialmente útil si estás editando una imagen para que forme parte de una página web.

Aerógrafo

Cumple la misma función que un bote de pintura en spray.

Pincel

Esta herramienta te permite trazar líneas sobre la imagen.

Tampón de clonar

Para copiar parte de una imagen en otra zona de la misma.

Pincel histórico

Opción para deshacer acciones realizadas anteriormente con el pincel.

Borrador

Exactamente la misma función que la clásica goma de borrar.



Degradado

Permite introducir degradados (progresión de un color a otro, por ejemplo,).

Desenfocar

Con ella podrás dar un aspecto "borroso" a parte de tu imagen.

Sobreexponer

Esta herramienta incrementa la iluminación en la zona de la imagen en la que sea empleada.

Selección de componente de trazado

Permite seleccionar y desplazar directamente todos los puntos de anclaje de un trazado previamente realizado.

Texto

Seleccionándola, podrás introducir texto en tus imágenes.

Pluma

Para realizar trazados de selección o recorte.

Rectángulo

Si deseas introducir un rectángulo, por ejemplo para crear un botón, emplea esta herramienta.

Notas

Permite incluir notas en partes de la imagen sobre las que quieras disponer de información extra.

Cuentagotas

Si haces click sobre un punto de la imagen, se seleccionará el color que haya en ella.

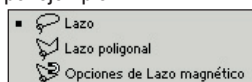
Mano

Con esta herramienta te será posible desplazarte por la imagen moviendo el área de la misma que estás visualizando. No debes confundir la mano con la herramienta mover, ya que esta última mueve la imagen con respecto al marco.

Zoom

Con esta herramienta modificas el factor de zoom con el que visualizas la imagen.

Algunos iconos tienen una flecha. Si haces click sobre ella y mueves levemente el ratón hacia la derecha, se desplegarán más iconos de herramientas, por ejemplo:



Pinchando sobre uno de ellos, seleccionarás la herramienta que representa.

¿Qué es...?

01 Retoque fotográfico

Técnica consistente en modificar una imagen original, empleando normalmente aplicaciones informáticas.

02 Plug-in

Sencillas aplicaciones que, añadidas a otro programa, dotan a este último de funcionalidades no incluidas en la versión original del mismo.

03 Disco de memoria virtual

Habitualmente las imágenes con las que trabajan los diseñadores suelen tener **alta resolución**, lo que implica que su tamaño sea muy elevado, y resulte imposible cargarla totalmente en la memoria RAM.

Para solventar este problema, Photoshop hace uso de cuantos discos duros disponga el ordenador, siempre y cuando lo hayas configurado para esta función.

04 Alta resolución

Cuando se introduce una imagen en el ordenador, ésta se almacena como una serie de puntos de color llamados píxeles. Cuantos más puntos formen la imagen, mayor será la calidad de ésta. Asimismo, cuanto más información se dedique al color, mayor será la calidad de éste. El término alta resolución se refiere a una imagen formada por una cantidad muy alta de píxeles y mucha resolución de color.

05 Capa

Sistema empleado en las aplicaciones de diseño y retoque fotográfico y que permite dividir la imagen en varias capas superpuestas. Esto permite modificar un componente de la imagen sin que este proceso afecte al resto de los componentes de la imagen.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¡Prepárate para jugar!

Sumario

¿Requisitos mínimos?	85
Un vistazo a los controladores	85
Configuración general del sistema	86
Configuración del videojuego	86

Ayer mismo presumías ante tus amigos de tener un ordenador de última generación, y hoy tu PC no es capaz de cargar el último juego del mercado. Si quieres jugar de una forma óptima sin tener que gastarte una "pasta", en Computer Hoy te enseñamos unos cuantos trucos y consejos interesantes.

Una escena que se repite de forma constante es aquella que se produce cuando compras el último videojuego del mercado y con tremenda ilusión lo instalas en tu ordenador, para comprobar enseguida que no funciona correctamente.

Puede que el juego vaya demasiado lento, no sea capaz de mostrar los gráficos correctamente, no funcione el sonido, se corte o tarde demasiado en cargar entre nivel y nivel. Y esto, en

el mejor de los casos. Porque puede ocurrir que, simplemente, el programa no arranque.

Hay videojuegos muy exigentes

Generalmente se debe a que las prestaciones del ordenador no se ajustan a las necesidades del juego y éste no puede funcionar de manera correcta. Se trata de algo muy común, ya que los diseñadores de juegos se

afanan por mejorar aspectos, como los gráficos y el sonido, basándose en los últimos productos de hardware disponibles en el mercado. Por eso, el ordenador puede comenzar a resultar escaso para estos títulos tan "ambiciosos".

Uno de los síntomas más claros que podrás apreciar cuando tu ordenador "no puede" con un título novedoso, es que el juego ni siquiera se carga. En la mayoría de los casos, el propio

programa te avisará de que la configuración actual de tu sistema es insuficiente para jugar a ese juego. En muchas otras ocasiones, el ordenador se colgará o te mostrará diferentes ventanas dando mensajes de error.

Asegúrate de que funciona en tu PC

En otros muchos casos, el programa, aunque no disponga de los requisitos mí-

nimos, conseguirá arrancar y funcionar aparentemente bien. En estas ocasiones, los problemas aparecerán en los interminables tiempos de carga, en los fallos con el sonido al saltar éste constantemente, etc. Pero el fallo más común se da cuando se ralentiza el juego de una manera exagerada. Los gráficos funcionan a saltos o demasiado lento y es imposible disfrutar del juego. Todos estos problemas se deben a diversas ca-

rencias en cuanto a las prestaciones del equipo. Tal vez te falte memoria RAM, o una tarjeta gráfica más potente, un CD-ROM más rápido, etc. Por eso es muy importante que, antes de adquirir un juego, te asegures bien de las características que requiere para funcionar bien (como te contamos en el recuadro de esta misma página), para luego no llevarte desilusiones. Es más, esta manera de "funcionar mal" de la que acabamos de hablar suele ser utilizada por los

vendedores de software para colocar el listón de sus "requisitos mínimos". Por eso debes andarte con ojo.

Puedes mejorar tu PC sin comprar nada

Para intentar solucionar estos problemas y disfrutar de los últimos juegos del mercado tienes un par de opciones. Una de ellas, el último de los recursos, será invertir tus ahorros en aumentar las prestaciones de tu PC adquiriendo una nueva tarjeta de sonido más

potente, una aceleradora 3D de última generación, un nuevo CD-ROM o más memoria RAM.

Pero, para que no tengas que rascarte el bolsillo, existen otra serie de trucos y consejos. Éstos pueden hacer que mejoren las prestaciones de tu sistema a la hora de ejecutar un juego.

Estas medidas que optimizan el rendimiento del ordenador están relacionadas con la configuración del sistema operativo y sus controladores.

¿Requisitos mínimos?

En la caja de la mayoría de los juegos de PC que puedes adquirir se suelen indicar los requisitos que necesita cumplir el ordenador. La mayor parte de las veces, lo mejor es fijarse en la columna que indica los "requisitos recomendados" y no

en la de "requisitos mínimos", ya que estos últimos suele significar jugar "bajo mínimos". En realidad, estos requisitos mínimos son los que hacen que el programa se cargue, pero no te aseguran que funcione bien.

PC Mínimo	PC Recomendado
Windows 95 o 98	Intel Pentium II 350
Intel Pentium 233Mhz MMX (o equivalente)	64 MB de RAM libres en el sistema
32MB de RAM libres en el sistema	Unidad CD-ROM 8x
170 MB de espacio libre en disco duro	380MB de espacio en el disco duro
Unidad CD-ROM 8x	Acelerador PCI o AGP D3D de 4MB
Acelerador compatible con D3D de 4MB	

1 Un vistazo a los controladores

Para optimizar el funcionamiento de los juegos es recomendable ajustar de forma adecuada la configuración del sistema operativo. Así comprobarás el funcionamiento de los drivers o controladores de dispositivos, como la tarjeta de vídeo o la de sonido, y los actualizarás si fuera necesario.

Además, nunca viene mal realizar un mantenimiento general del sistema que aumente las prestaciones del equipo a la hora de ejecutar tus juegos.

DirectX 8

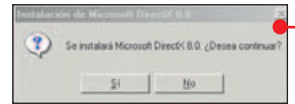
Los driver DirectX son un conjunto de librerías reunidas por Microsoft que permiten acceder a cada dispositivo de una forma más rápida y eficaz. Este conjunto de drivers hace que los programas utilicen de manera óptima cada dispositivo y los juegos son, precisamente, las aplicaciones que más se aprovechan de ellos.

Para conseguir el máximo provecho de esta herramienta es necesario tener instalada su última versión. DirectX se encuentra ahora mismo en su versión octava y puede instalarse desde la mayoría de los títulos del mercado. Los propios juegos, si requieren la última versión de esta herramienta, la instalan automáticamente.

1 Puedes descargar la última versión de DirectX escribiendo en tu navegador la siguiente dirección:

Esto abrirá una ventana de descarga que te preguntará si quieres guardar el programa en tu disco duro:

2 Acepta y ejecuta el programa cuando se haya descargado. Una nueva ventana te pedirá confirmación:



3 Vuelve a aceptar, el programa se instalará en tu PC y luego se reiniciará para terminar de configurar los cambios. Si tienes alguna duda sobre la instalación o descarga de DirectX 8 puedes consultar el artículo que publicamos al respecto en el número 62 de Computer Hoy.

Comprueba el funcionamiento de DirectX

Si ya tenías instalada la última versión de DirectX o lo acabas de hacer siguiendo los pasos anteriores, es interesante que compruebes si sus elementos funcionan de un modo correcto.

Al instalar DirectX 8 se añade una serie de programas en el PC. El más importante de ellos es DX-Diag, una aplicación que te permite comprobar si los controladores de cada dispositivo son los correctos



y si funcionan con esta versión.

1 Para abrir la aplicación, haz doble click en



luego en

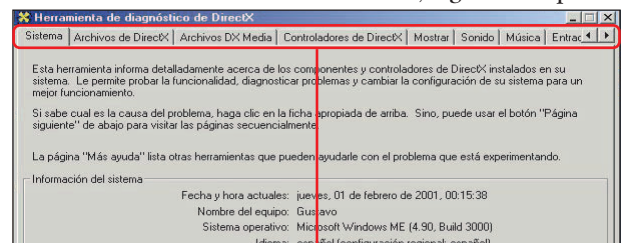


Dentro de esta carpeta tendrás doble click en



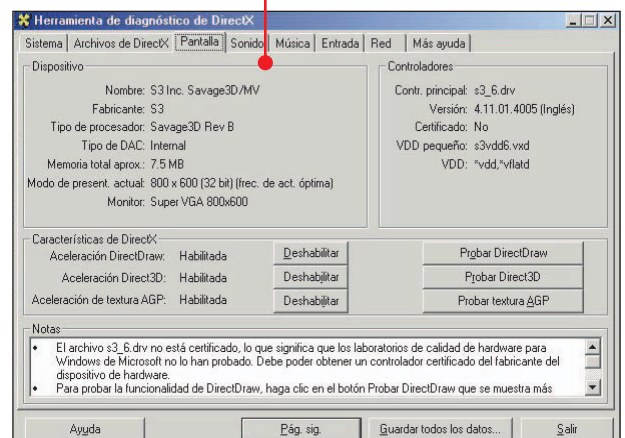
2 La ventana del programa que se abre a continuación te indica la versión de DirectX que tienes instalada y te explica para qué sirve la aplicación y cómo puede ayudarte a solu-

Esta incluye todas las características de tu tarjeta gráfica y el controlador que utiliza. En la parte inferior de la ventana se muestran los posibles conflictos con los controladores. En caso de que aparezca algún problema, tendrás que obtener un nuevo driver desde Internet o a través del proveedor del dispositivo. Hay que aclarar que muchos controladores que no han sido certificados por Microsoft, algo de lo que te



cionar diversos problemas. Para comprobar el funcionamiento de los controladores de cada dispositivo haz click en las pestañas correspondientes:

3 Al hacerlo en 'Pantalla', verás esta ventana:



avisará DXDiag, funcionan correctamente. Si quieres ver una lista completa con todos los controladores, sólo tienes que pulsar en la pestaña 'Archivos de DirectX'. Aquí podrás ver el nombre y características de cada uno.

Dirección: <http://download.microsoft.com/download/winme/Update/8.0/winme/ES/DX80spa.exe>

2 Configuración del sistema

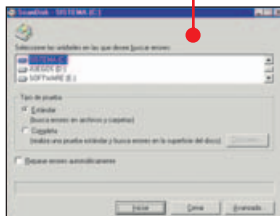
Además de comprobar que todos los drivers funcionan de forma correcta, otra práctica recomendable para mejorar el funcionamiento de tus juegos y, en general, de todas las aplicaciones, es ocuparte del mantenimiento general del sistema. De vez en cuando conviene llevar a cabo una serie de labores que dejarán Windows impecable.

ScanDisk

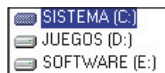
En ocasiones, el sistema puede fallar porque existen ficheros dañados. Para corregir estos problemas tienes la aplicación "ScanDisk".

1 Para ejecutarlo debes hacer click en **Inicio**, luego en **Programas**, y por último en **Accesorios**.

2 Ahora tienes que pinchar sobre la opción **Herramientas del sistema** y más tarde en **ScanDisk** para que se ejecute el programa y se abra esta ventana.



Elige la unidad en la que quieras buscar errores



y pulsa sobre la tecla **Iniciar** para comenzar.

Desfragmentar el disco

Cuando instalas o desinstalas aplicaciones, la información queda muy desordenada, lo que hace que las búsquedas sean más lentas. El "Desfragmentador" incluido en Windows, te corregirá este "caos".

Para acceder a la aplicación, busca en la lista "Herramientas del sistema" del apartado anterior y pulsa sobre **Desfragmentador de disco**. Selecciona la unidad que quieras optimizar y pulsa en el botón **Aceptar** para iniciar el desfragmentado.

Elimina programas residentes

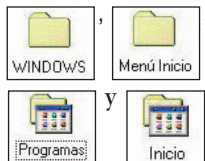
Otra manera de optimizar el funcionamiento de un videojuego es reservar, de manera temporal, todos los recursos posibles de tu PC para él. Un modo de conseguirlo es desactivar los programas residentes. Estos son

los que Windows ejecuta automáticamente al iniciarse, y si los desactivas lograrás que el sistema funcione más rápido (y siempre podrás volver a activarlos).

Para desactivar estos programas haz doble click en



Después haz doble click sucesivamente en

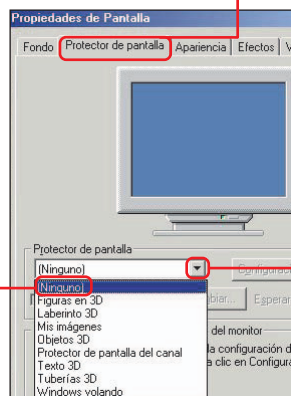


Una vez hecho, se te mostrará la lista de programas que se ejecutan al iniciarse Windows, como puede ser el antivirus, y que puedes quitar.

Desactiva el salvapantallas

Aunque actualmente no es un elemento imprescindible, está presente en casi todos los PCs como elemento de ocio o decoración, y puede ralentizar un juego o disminuir sus capacidades apreciablemente. Desactívalo temporalmente para jugar y luego vuelve a activarlo tal y como estaba al principio.

Para desactivarlo, pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier lugar libre de tu Escritorio y, en el menú que aparece, elige la opción **Propiedades**. En la siguiente pantalla tienes que pulsar en la pestaña.



En esta ficha despliega el siguiente menú haciendo click sobre y elige.

Aumenta la memoria virtual

Cuando las aplicaciones requieren demasiada memoria, el sistema utiliza parte del disco duro para almacenar datos (como una especie de memoria virtual), lo que posibilita que la aplicación siga funcionando sin problemas. Aumentar el tamaño de este espacio del disco duro dedicado a la

memoria virtual puede hacer que mejore significativamente el rendimiento de algún juego.

1 Para aumentarlo, haz doble click en

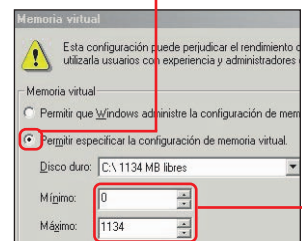


y por último en



En esta ventana selecciona la pestaña **Rendimiento**. Después haz click en el botón **Memoria virtual...** para acceder a la ventana de la memoria virtual.

2 Para cambiar los valores de esta memoria, haz click en



y aumenta los valores de las casillas hasta que ambas ventanas tengan entre 1,5 y 2 veces el valor de la memoria del sistema.

Configuración del videojuego

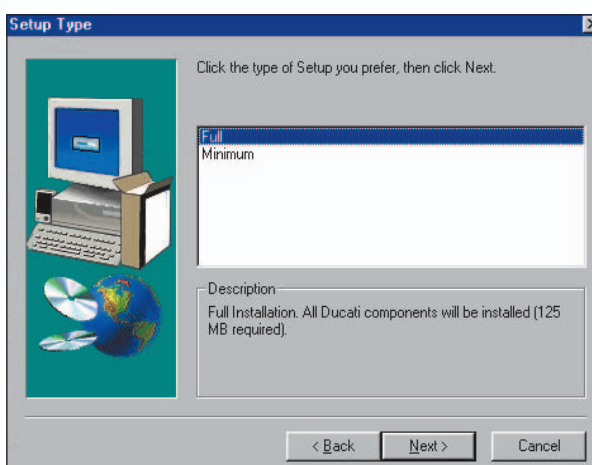
En muchas ocasiones, tus problemas con un juego pueden solucionarse desde la misma instalación o en el menú de configuraciones de éste. La verdad es que hay algunos juegos en el mercado que siguen apareciendo con muy pocas opciones de configuración, pero hay muchos otros que permiten cambiar muchos parámetros, adaptándose a los diferentes sistemas de los usuarios.

La instalación: muchos juegos, ya desde su instalación, te ofrecen la posibilidad de elegir cómo quieres que se realice ésta. En la mayoría de las ocasiones el juego te deja escoger entre varias instalaciones. Aquí puedes elegir entre una instalación mínima para ahorrar espacio en disco

duro o una instalación completa. Esta última es la más recomendable, ya que al no tener que leer nada del CD-ROM durante el juego, éste será más fluido. Esta opción sólo será posible si tienes suficiente espacio en disco.

Otras opciones que te ofrecen los buenos títulos en su programa de instalación es la posibilidad de instalar o no todos esos programas y accesos a páginas web que acompañan al archivo ejecutable del juego en el menú de Programas. A veces es mejor prescindir de todo esto y sólo instalar los accesos necesarios.

Configuración del juego: la mayoría de los videojuegos cuentan con un menú de configuración para modificar parámetros referentes a los gráficos, los con-



Muchos videojuegos te permiten elegir entre una instalación mínima o una completa. Es preferible la segunda opción.

troles y otros aspectos. En estos menús suelen encontrarse las opciones que conseguirán ade-

cuar el juego a las prestaciones de tu ordenador. Si durante el juego notas que éste funciona de-

masiado lento puedes regular la resolución de la pantalla o disminuir el nivel de detalles del mismo. Estas opciones suelen estar disponibles, sobre todo, en los juegos que utilizan tecnología 3D. Si reduces la resolución y los detalles en pantalla, el juego será más fluido pero la calidad gráfica disminuirá.

Servicio técnico: una última recomendación es que te dirijas al servicio técnico del distribuidor del videojuego y les expongas tus problemas con su título. Muchas faltas de compatibilidad han sido ya detectados por los programadores y podrán aconsejarte. Busca el teléfono de contacto o la dirección web del servicio técnico que suele incluirse en la caja del juego o en el interior del manual.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Philips VR 610

Seguramente habrás oído hablar en los últimos tiempos de la gran cantidad de reproductores DVD que existen en el mercado. Este formato se está poniendo de moda fundamentalmente gracias a su alta calidad de imagen y sonido, pero tiene, hoy por hoy, una seria desventaja: la imposibilidad de poder grabar un programa o una película que se emita por televisión. Esto es sin duda un obstáculo con el que habrá que luchar durante los próximos años.

Como es lógico, todavía existen multitud de ocasiones en las que resulta interesante poder grabar alguna cosa de la televisión. Por este motivo hemos probado un vídeo de alta fidelidad, para saber si merece la pena que sustituya a uno de los "antiguos" vídeos convencionales. Philips, la empresa inventora del Compact Disc, no sólo se limita a diseñar y fabricar en el terreno del audio, sino que también dispone de un amplio catálogo de productos relacionados con la imagen.

En este caso, el modelo VR 610 ha demostrado que existe una diferencia grande, muy grande, entre la

calidad de imagen de un reproductor de DVD y un vídeo.

La calidad de imagen del vídeo es bastante pobre, ya que resulta desenfocada y con mucho "ruido". Cuando quisimos comprobar el nivel de grabación de este aparato comparamos la imagen original con la grabada por la entrada de antena (RF) y el resultado fue una notable pérdida de calidad en la reproducción de detalles.

En lo que se refiere al sonido, este modelo puede presumir de tener una notable calidad a la hora de reproducir la gama de frecuencias, aunque escaseen los tonos graves.

Si destaca en algo es por la facilidad de su uso. Su instalación y puesta en funcionamiento resultan tan sencillos que no hay forma de equivocarse. Él solo se encarga de buscar y memorizar automáticamente las emisoras de televisión.

A pesar de todo esto, hasta dentro de muchos años, un vídeo convencional va a seguir siendo un aparato indispensable en cualquier hogar. Al fin y al cabo, poder grabar hasta 8 horas cuesta unas 600 pesetas. ¡Larga vida al VHS!



Por medio de estos conectores RCA, puedes conectar tu cámara de vídeo para así grabar en una cinta VHS tus últimas vacaciones con la familia.

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Philips VR 610	Nota
Modelo			
Servicio	4,00%		5,50
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 33 84	6,00
Servicio online		www.philips.es	
Calidad de la imagen	48,00%		3,48
Test visual en televisión	5,00%	Desenfocado, ligero ruido	4,00
Exactitud de detalles en la grabación de programas de televisión (medido en la salida S-VHS)	5,00%	No tiene salida S-VHS	0,00
Exactitud de detalles en la grabación de programas de televisión (medido en la salida de vídeo)	5,00%	Muy escasa (25,4%)	1,02
Exactitud de detalles en la grabación por la entrada de S-Video (medido en la salida S-VHS)	5,00%	No tiene entrada S-Video	0,00
Exactitud de detalles en la grabación por la entrada de vídeo (medido en la salida de vídeo)	5,00%	Muy escasa (31,6%)	1,02
Exactitud de detalles en la grabación por la entrada de vídeo (en modo "Long Play" medido en la salida de vídeo)	1,00%	Muy escasa (27,0%)	1,02
Reproducción de líneas finas (impulso 2T, medido)	2,00%	Normal (8,8%)	6,30
Pureza del color (tonos de gris/intensidad del color/desviación del color en el canal del rojo, medido)	4,00%	Ligeras desviaciones (98,8 % / 81,6% / 1,4 °)	8,70
Ruido en la imagen (luminosidad/ruido cromático, medido)	4,00%	Normal (53,6 dB/ 40,1 dB)	4,76
Ruido en la imagen en modo "LongPlay" (luminosidad/ruido cromático, medido)	1,00%	Normal (51,0 dB/ 37,9 dB)	3,80
Calidad de la imagen congelada (comprobado)	2,00%	Imagen temblorosa	6,00
Calidad de la cámara lenta (comprobado)	2,00%	Imagen temblorosa	6,00
Calidad de la imagen en avance rápido (comprobado)	2,00%	Ligeras interferencias	6,00
Tensión mínima de la señal para una buena recepción (medido)	2,00%	Muy baja (49 dBuV)	9,42
Calidad de grabación sobre una cinta usada (medido)	3,00%	Notable pérdida de calidad (68,2%)	3,64
Calidad del sonido	15,00%		6,87
Test auditivo	4,00%	Graves escasos	8,00
Reproducción del sonido (exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz hasta 20 kHz, medido)	4,00%	Fidedigno (96,4%)	9,28
Siseo (diferencia de tensión de ruido, medido)	3,00%	Muy fuerte (66,8 dB)	1,02
Distorsiones (medido)	2,00%	Escasas (0,24%)	8,32
Separación de canales (de 1 kHz a 10 kHz, medido)	1,00%	Muy exacta (44,0 dB)	10,00
Ruidos (cambios de cabezales, medido)	1,00%	Normal (27,7 dB)	4,16
Manejo	20,00%		7,72
Manual (comprobado)	3,00%	En castellano	10,00
Ajuste inicial de los canales (comprobado)	2,00%	Fácil	8,00
Mando a distancia (legibilidad de los botones/manejo/sensación al tacto, comprobado)	2,00%	Normal/normal/normal	6,00
Mando a distancia preparado para televisores (comprobado)	2,00%	Si	10,00
Menú en pantalla (idioma/legibilidad/comprendibilidad, comprobado)	1,00%	Castellano/buena/normal	8,00
Legibilidad del panel del aparato (comprobado)	1,00%	Buena	8,00
Ajuste manual de grabación del sonido (comprobado)	1,00%	No	0,00
Inserción de sonido post-grabación (comprobado)	1,00%	No	0,00
Programación de interrupción de la grabación tras grabación instantánea (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Duración del rebobinado (cinta completa de 240 min., medido)	1,00%	Normal(1 min. 57 seg.)	5,62
Búsqueda del final de grabación (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Duración del avance hasta la mitad de una cinta de 240 min. (medido)	1,00%	Larga (1 min. 10 seg.)	4,76
Inserción de marcas de índice/indicación de tiempo restante (comprobado)	1,00%	Si/si	10,00
Indicación del nombre de las emisoras (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Seguro infantil (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Ecología/salud	2,00%		5,00
Ruido en funcionamiento (medido)	1,00%	Inapreciable (0,1 sone)	10,00
Consumo energético (en funcionamiento/Standby/apagado, medido)	1,00%	Demasiado elevado (13/4/4 W.)	0,00
Otros	11,00%		5,82
Tamaño (an. x al x prof. medido)		38 x 10 x 26 cm	
Tiempo máximo de grabación/tipo de cinta (comprobado)	2,00%	Largo (10 Std.)E300	9,00
Cantidad de presintonías (comprobado)	1,00%	Muchísimas (99)	10,00
Programación de secuencia de repeticiones (comprobado)	1,00%	No	0,00
Formato panorámico (16:9, comprobado)	1,00%	No	0,00
Conectores en la parte frontal para una videocámara (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Cantidad de Euroconectores (comprobado)	2,00%	1 x televisor, 1 x decodificador o vídeo	6,00
Entrada posterior adicional de audio/entrada de micrófono (comprobado)		No/no	
Salida de antena (rango de canales, comprobado)	1,00%	Si/ mono (canal 21 al 55)	4,00
Cable euroconector de conexión a TV incluido (comprobado)	1,00%	No	0,00
Coste de una hora de grabación (comprobado)	1,00%	Muy barato (150 ptas.)	10,00
Nota parcial	100,00%		5,21
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Bien ← 5,21

Precio/Calidad

Notable

Precio

39.900 ptas. - 239,80 €

Cálculo de la nota precio/calidad

39.900 : 5,21 = 7.658 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	13.995 ptas.	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	11.665 ptas.	45
4	Vivanco	ASC 200	Suficiente	9.950 ptas.	23
5	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
6	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	17.395 ptas.	23
7	Targa	SPK41Q	Suficiente	Descatalogado	23
8	Trust	SoundForce 1200	Suficiente	9.189 ptas.	23
9	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	9.995 ptas.	23
10	Arowana	Speaker Tiger JC-720	Suficiente	3.805 ptas.	23
11	Yamaha	YST-M8	Suficiente	6.196 ptas.	45
12	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
13	Roland	MA-4	Suficiente	14.300 ptas.	45
14	Philips	Millenium A3.2	Suficiente	11.190 ptas.	45
15	JBL	Media 100	Suficiente	10.900 ptas.	23
16	Vivanco	SW 100	Suficiente	24.900 ptas.	45
17	Creative	PC Works	Suficiente	14.900 ptas.	45
18	Logitech	Soundman X2	Suficiente	Descatalogado	45
19	Philips	MMS 240	Suficiente	6.950 ptas.	45
20	Boeder	Mastersound Flatpanels	Suficiente	16.995 ptas.	45
21	Trust	Soundwave 1000 3D Plus	Suficiente	12.644 ptas.	45
22	Logitech	Soundman X1	Suficiente	Descatalogado	45
23	Yamaha	YST-MS28	Suficiente	13.510 ptas.	45
24	Vivanco	FMS 8480	Suficiente	28.500 ptas.	45
CD-ROM vírgenes					
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	175 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	Descatalogado	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Traxdata	TXA80	Notable	299 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	364 ptas.	40
7	Traxdata	TXS80	Notable	Descatalogado	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40
11	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	140 ptas.	40
12	Hi-Space	CD-R 74	Bien	179 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	230 ptas.	40
14	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	250 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	115 ptas.	26

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
16	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
17	Sony	CDQ-74CP	Bien	Descatalogado	26
18	Fujifilm	CD-R 650 Mb Silver Disc 8X	Bien	Descatalogado	26
19	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	220 ptas.	40
20	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	190 ptas.	40
21	Sony	CDQ-74 CN	Bien	Descatalogado	26
22	Intenso	CD-R 80 Multispeed	Suficiente	120 ptas.	26
23	BASF by Emtec	CD-R Extra 74 min.	Suficiente	295 ptas.	26
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	60.850 ptas.	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	28.420 ptas.	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	44.600 ptas.	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	48.334 ptas.	64
Discos duros IDE					
1	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37
2	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
3	Samsung	SV-2044D	Bien	Descatalogado	37
4	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
5	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
6	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	57.173 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	51.975 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	60.653 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	52.741 ptas.	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	100.000 ptas.	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	114.000 ptas.	49
Equipos multifunción					
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	137.400 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	K60	Bien	59.900 ptas.	57
3	Hewlett-Packard	Laserjet 3150	Bien	164.720 ptas.	57
4	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas.	57
5	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	72.400 ptas.	57
7	Brother	HL-P2500	Suficiente	92.684 ptas.	57
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan D 660U	Bien	29.580 ptas.	61
2	Hewlett-Packard	Scanjet 5370C	Bien	49.900 ptas.	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
4	Canon	CanoScan N 650U	Bien	21.634 ptas.	61
5	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Plustek	Optic Pro UT12	Bien	Descatalogado	61
8	Hewlett-Packard	Scanjet 3400 C	Bien	17.900 ptas.	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	18.000 ptas.	61
10	Umax	Astra 5400	Bien	35.800 ptas.	61
11	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	32.360 ptas.	63
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	12.900 ptas.	65
Grabadoras de CD-ROM SCSI					
1	Hewlett-Packard	9210-e	Bien	Descatalogado	52
2	LaCie	DCDAW12-Y2C	Bien	Descatalogado	52
3	Rimax	CRD-RW2N	Bien	54.529 ptas.	52
4	TEAC	CD-R58S	Bien	53.767 ptas.	52
5	Waitec	WT2082	Bien	43542 ptas.	52
6	Panasonic	CDR-7503B	Bien	Descatalogado	52
7	Sanyo	CRD-R800SN	Suficiente	Descatalogado	52
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
2	Epson	Stylus Color 980	Bien	59.900 ptas.	65
3	Hewlett-Packard	DeskJet 950C	Bien	44.950 ptas.	47
4	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	33.900 ptas.	47
5	Epson	Stylus Color 880	Bien	34.500 ptas.	65
6	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
7	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
8	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
9	Hewlett-Packard	Deskjet 990Cxi	Bien	59.900 ptas.	65
10	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
11	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
12	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
13	Olivetti	Artjet 20	Bien	34.440 ptas.	33
14	Hewlett-Packard	PhotoSmart P1000	Bien	49.900 ptas.	58
15	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
16	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
17	Canon	BJC-85	Bien	54.288 ptas.	47
18	Lexmark	Z42	Bien	24.900 ptas.	65
19	Hewlett-Packard	DeskJet 840C	Bien	25.900 ptas.	47
20	Xerox	Docuprint M750	Bien	32.364 ptas.	58
21	Xerox	Docuprint M760	Bien	33.900 ptas.	65
22	Canon	BJC 3000	Bien	Descatalogado	47
23	Lexmark	Z32	Suficiente	17.900 ptas.	58
24	Lexmark	Z12	Suficiente	12.900 ptas.	65
25	Canon	BJC 2100	Suficiente	16.750 ptas.	47
26	Lexmark	Z52	Suficiente	29.900 ptas.	58
27	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	16.900 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
28	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	16.923 ptas.	58
29	Hewlett-Packard	Deskjet 640C	Suficiente	14.900 ptas.	65
30	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	Descatalogado	35
Lectores de DVD					
1	LG	DRD 8120B	Notable	21.000 ptas.	66
2	Acer	DVP 1640A	Bien	32.050 ptas.	66
3	Cyberdrive	DM126D	Bien	16.600 ptas.	66
4	Fujitsu Siemens	SpinBird DVD 12x40x	Bien	22.900 ptas.	66
5	Asus	DVP 1640A	Bien	19.877 ptas.	66
6	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	30.000 ptas.	66
7	Memorex	DVD Maxx 1240	Suficiente	18.900 ptas.	66
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	26.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
6	LG	Studioworks 57M	Bien	37.410 ptas.	4
7	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
8	Sony	Multiscan E100	Bien	45.900 ptas.	36
9	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Samsung	750S	Notable	49.900 ptas.	51
2	LG	StudioWorks 775N	Notable	46.400 ptas.	51
3	Philips	107X15	Notable	63.310 ptas.	62
4	Daewoo	CMC 712D	Notable	50.808 ptas.	62
5	Viewsonic	E71	Notable	54.400 ptas.	51
6	Mitsubishi	Diamond Pro 720	Bien	75.400 ptas.	62
7	Samtron	75E	Bien	46.000 ptas.	62
8	CTX	VL700	Bien	39.900 ptas.	51
9	Daewoo	712B	Bien	Descatalogado	51
10	ADI	Provista E55	Bien	48.140 ptas.	51
Monitores de 19 pulgadas					
1	Philips	109 S20	Notable	90.000 ptas.	62
2	Samtron	95P+	Notable	59.000 ptas.	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	75.000 ptas.	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	67.500 ptas.	58
Monitores de 21 pulgadas					
1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	Descatalogado	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	Descatalogado	36
3	Viewsonic	P815	Notable	Descatalogado	36
3	Eizo	F77S	Notable	Descatalogado	36
5	Iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	197.780 ptas.	36
6	Panasonic	Panasync S110	Notable	Descatalogado	36
Ordenadores completos					
1	UPI	Pentium III 800	Notable	289.900 ptas.	63
2	Acer	APSX8F	Bien	174.000 ptas.	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	239.900 ptas.	63
4	Fujitsu/Siemens	Xpert CS-889	Suficiente	219.900 ptas.	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	181.190 ptas.	63

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Ordenadores					
1	Dell	Dimension 8100	Notable	716.184 ptas.	57
Organizadores personales					
1	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21
2	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
3	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar	21
4	Philips	Velo 500	Bien	Consultar	21
5	Philips	Nino 300	Bien	Consultar	21
6	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar	21
Pantallas planas					
1	Calima	Clear 1575T	Notable	270.042 ptas.	29
2	Adi	MicroScan 6L	Notable	199.000 ptas.	29
Papel para impresoras de inyección					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	1.150 ptas.	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	870 ptas.	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	830 ptas.	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	1.856 ptas.	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	403 ptas.	49
6	Peikant Hardcopy	Inkjet Photo Paper	Bien	986 ptas.	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	997 ptas.	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	1.495 ptas.	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	893 ptas.	49
10	TDK	Paper Heavy Weight Glossy	Bien	995 ptas.	49
11	TDK	Paper Medium Weight Glossy	Bien	895 ptas.	49
12	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	1.148 ptas.	49
13	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Mate	Suficiente	1.148 ptas.	49
Placas base para AMD					
1	NMCPE	8 TTX +	Sobresaliente	31.552 ptas.	67
2	Gigabyte	GA 7 ZXR	Notable	34.200 ptas.	67
3	Asus	A7V	Notable	34.900 ptas.	67
4	MSI	K 7 T Pro 2-A	Notable	21.054 ptas.	67
5	AOpen	AK73 Pro	Notable	28.500 ptas.	67
6	Soyo	SY-K 7 VTA-B	Notable	28.240 ptas.	67
7	DFI	AK74-EC	Notable	17.370 ptas.	67
8	Abit	KT 7-Raid	Notable	35.658 ptas.	67
9	QDI	Kineti Z 7 B	Notable	20.880 ptas.	67
Placas base para Intel					
1	QDI	Synati X 2 EP	Sobresaliente	22.040 ptas.	67
2	MSI	815 EP Pro	Notable	26.367 ptas.	67
3	Asus	CUSL2-C	Notable	32.220 ptas.	67
4	NMCPE	3 SAX 2 +	Notable	26.506 ptas.	67
5	DFI	CS 60-EC	Notable	21.595 ptas.	67
6	Gigabyte	GA 6 VX 7-1394	Notable	24.500 ptas.	67
7	Abit	SA 6-Raid	Notable	28.884 ptas.	67
8	Soyo	SY-7 VCA	Insuficiente	22.300 ptas.	67
Ratones					
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Notable	9.500 ptas.	59
2	Logitech	Mouse Man Wheel Optical	Notable	11.500 ptas.	59
3	Genius	Netscroll Optical	Notable	6.500 ptas.	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Notable	11.990 ptas.	59

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Notable	9.900 ptas.	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Notable	7.990 ptas.	59
7	Boeder	Optical Mouse	Notable	5.995 ptas.	59
8	A4Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse	Notable	2.600 ptas.	59
9	Trust	Ami Mouse USB	Notable	1.995 ptas.	59
10	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Notable	2.850 ptas.	59
11	Genius	Netscroll + Eye	Notable	4.495 ptas.	59
12	Saitek	Game Mouse GM 1	Bien	4.995 ptas.	59
13	Vivanco	T-Light Mouse MSPS BL	Bien	2.450 ptas.	59
14	Lenco	MKM 95295	Bien	900 ptas.	59
Regrabadoras de CD-ROM IDE					
1	LG	CED-8080B	Notable	27.608 ptas.	60
2	Plextor	12/10/32A	Notable	48.057 ptas.	60
3	Creative	CD-RW Blaster	Notable	52.900 ptas.	38
4	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9510i	Bien	37.900 ptas.	60
5	Philips	PCRW804K	Bien	31.500 ptas.	60
5	Sony	CRX145E-RP	Bien	31.700 ptas.	60
7	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
8	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
9	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
10	lomega	ZipCD 8x4x32x	Bien	Descatalogado	60
11	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
12	Acer	CRW 8432A	Bien	37.860 ptas.	60
13	Traxdata	CDRW-8432	Bien	24.900 ptas.	60
14	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38
15	Ricoh	MP7080A	Bien	37.238 ptas.	60
16	lomega	Zip CD 650	Bien	Descatalogado	38
17	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32X CDRW	Bien	32.900 ptas.	60
18	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	46.925 ptas.	38
Tarjetas de sonido					
1	Terratec	128i PCI	Notable	5.990 ptas.	41
2	Video Logic	Sonic Vortex 2	Notable	14.500 ptas.	19
3	Terratec	SoundSystem DMX	Bien	29.990 ptas.	41
4	Guillemot	MaxiSound Fortissimo	Bien	Descatalogado	41
5	Genius	Sound Maker 32	Bien	3.350 ptas.	41
6	Genius	Sound Maker Live	Bien	3.595 ptas.	41
Tarjetas de TV					
1	Ati	All-In-Wonder 128	Bien	Descatalogado	42
2	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	15.995 ptas.	42
3	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	66.349 ptas.	42
4	Genius	VideoWonder Pro IIV2	Bien	11.995 ptas.	42
5	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
6	Zoltrix	Genie TV	Bien	12.806 ptas.	42
7	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42
Tarjetas gráficas					
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	45.820 ptas.	54
2	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX	Notable	Descatalogado	54
3	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	Gainward	Cardexpert Geforce 2 MX	Notable	25.984 ptas.	54
5	ATI	Radeon 32Mb	Notable	38.900 ptas.	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Guillemot	3D Prophet II MX	Notable	29.990 ptas.	54
7	Matrox	Millenium G450	Notable	33.022 ptas.	54

Tarjetas controladoras SCSI

1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	21.576 ptas.	27
4	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
6	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	17.748 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	11.948 ptas.	27

Teclados

1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	19.900 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
5	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT 2001	Bien	5.435 ptas.	34
9	Keytronic	KT 800	Bien	2.195 ptas.	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	6.844 ptas.	34
11	Chicony	KB-5982	Bien	3.075 ptas.	34
12	Chicony	IR KB 9820	Bien	5.920 ptas.	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	3.500 ptas.	34
14	Cherry	G83-6105	Bien	4.375 ptas.	34

Software**Administradores de ficheros**

1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	7.865 ptas.	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	5.280 ptas.	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29

Agendas y organizadores

1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.657 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.657 ptas.	54
4	M.S.D. Soft	Agenda MSD 1.5	Notable	6.489 ptas.	54
5	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
6	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
7	iSBISTER Intl.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	6.660 ptas.	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.018 ptas.	11
9	Informedia Dsg.	Infotel 3.10	Bien	19.900 ptas.	54
10	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v. Mailer	Suficiente	Gratuita	54
11	AMF Software	Daily Planner & PIM	Suficiente	4.478 ptas.	11

Antivirus

1	Codine	Antiviral Toolkit Pro	Bien	4.995 ptas.	44
2	Panda Software	Panda Antivirus Platinum	Bien	16.994 ptas.	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	7.490 ptas.	44
5	Norman D.	Norman Thunderbyte 4.80	Bien	8.144 ptas.	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Suficiente	33.304 ptas.	44

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Aprendizaje de inglés					

1	Assimil Multimedia	Visado para el americano	Notable	4.950 ptas.	7
2	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	3.995 ptas.	7
3	Softvision	Talk now! Aprende	Notable	4.995 ptas.	7
4	Zeta MM	Idiomas sin Fronteras	Notable	14.900 ptas.	48
5	Lodisoft	Tell me more 1, 2, 3	Notable	14.990 ptas.	48
6	Coktel Educative	Kids Inglés	Notable	4.995 ptas.	7
7	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	8.990 ptas.	48
8	AND	Active English	Notable	7.990 ptas.	7
9	Coktel Educative	Yes Iniciación	Notable	5.995 ptas.	7
10	Lodisoft	Tell Me More Kids (3 edades)	Notable	5.990 ptas.	57
11	KDC	Managing Quality	Notable	11.995 ptas.	7
12	KDC	International Sales	Notable	11.995 ptas.	7
13	Softvision	Asterix Learn English	Notable	6.995 ptas.	7
14	Edusoft	My First English	Bien	4.995 ptas.	48
15	Electronic Arts	English +	Bien	14.990 ptas.	48
16	Coktel Educative	Yes	Bien	6.995 ptas.	48
17	Coktel Educative	Business Inglés	Bien	7.995 ptas.	48
18	P. Movierecord	Vamos a hablar inglés	Bien	2.995 ptas.	7
19	McMillian	Redward-Intermediate	Bien	7.795 ptas.	48

Bases de datos

1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	16.306 ptas.	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	66.000 ptas.	53

CAD

1	Finson	ExtraCAD 4 Millennium Edition	Notable	7.995 ptas.	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	8.995 ptas.	67

CDs de arte

1	Fundació Joan Miró	Joan Miró- El color de los sueños	Notable	6.995 ptas.	23
2	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas.	23
3	Ladac Multimedia	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	5.500 ptas.	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas.	23
5	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas.	23
6	Emme Interact.	Viaje por Egipto	Bien	2.995 ptas.	23
7	Emme Interact.	El Gran Louvre I y II	Bien	3.990 ptas.	67

Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
3	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
4	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30

Colecciones de cliparts

1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	20.900 ptas.	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Sierra	Print Artist 8	Notable	6.995 ptas.	64
5	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	5.742 ptas.	10
6	Marcombo	ClipArt Superpack 2	Suficiente	2.990 ptas.	10
7	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10
8	Softkey	2.550 ClipArt a color	Suficiente	2.314 ptas.	10

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Compresión de ficheros					

1	WinZip Computing	WinZip 8.0	Bien	11.774 ptas.	41
2	SpeedProject	Squeeze 3	Bien	5.800 ptas.(aprox.)	41
3	GlobalSCAPE Inc.	CuteZip 1.0	Bien	3.192 ptas.(aprox.)	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	5.280 ptas.(aprox.)	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	4.000 ptas.(aprox.)	41
8	Mimar Sinan Co.	Visual Codec Studio 99	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
9	RAR	WinRAR 2.70	Bien	5.300 ptas.	41
10	Synaptac Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41

Correo electrónico

1	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	58
2	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
3	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
4	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	4.790 ptas.	58
5	Netscape	Messenger 6	Notable	Gratuito	58
6	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	7.680 ptas.	58
7	RIT R. Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	6.720 ptas.	58
8	V3Mail	V3Mail 2.0 Lite	Suficiente	Gratuito	58

Contabilidad

1	Microsoft	Money 99	Notable	4.995 ptas.	28
2	Point Soft	Home Numbers	Notable	Descatalogado	28
3	Intuit	Quicken 4	Notable	6.995 ptas.	28

Creación de música

1	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	37.500 ptas.	16
2	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas.	16
3	Sound Foundry	Acid DJ	Notable	8.500 ptas.	16
4	Steinberg	B.Box	Bien	9.900 ptas.	16

Creación de páginas web

1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas.	39
2	Macromedia	DreamWeaver 4	Notable	80.040 ptas.	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas.	39
4	Namo Interactive	Namo WebEditor 3.0	Notable	Descatalogado	39
5	Sausage Software	Hot Dog Professional 5.5	Bien	21.000 ptas.	39
6	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

Desinstaladores

1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	9.860 ptas.	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	4.995 ptas.	59
3	Network	McAfee QuickClean	Notable	5.500 ptas.	59
4	IMSI	Windelete v.5	Bien	6.995 ptas.	59
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	4.900 ptas.	25
6	MindSoft	CleanUp 3.0	Insuficiente	1.995 ptas.	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.820 ptas.	25
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas.	25
9	Micrologic Consult.	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.995 ptas.	25

Diseño de interiores

1	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	2.990 ptas.	37
2	Marcombo	Diseño de casas de ensueño	Bien	13.400 ptas.	37
3	Sierra	Complete Home 2.0	Bien	5.995 ptas.	37

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
5	Marcombo	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	6.900 ptas.	37
6	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
7	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
8	mb Software	Arcon Visual Architecture Sp.3	Bien	9.895 ptas.	62
9	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	2.990 ptas.	37
Educativos infantiles					
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	5.995 ptas.	6
2	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas.	6
3	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	6
4	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.990 ptas.	6
5	Ubi Soft	Rayman Mat/Len	Notable	3.995 ptas.	6
6	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas.	6
7	P. Movie record	102 actividades	Notable	3.995 ptas.	6
8	Zeta Multimedia	Juega con las ¡Ciencias!	Notable	4.900 ptas.	55
9	Zeta Multimedia	Mi increíble cuerpo humano	Bien	4.900 ptas.	55
10	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	2.995 ptas.	55
11	Micronet	Aprende a leer con Pipó1	Bien	4.495 ptas.	55
12	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Los números	Bien	4.990 ptas.	55
13	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Las letras	Bien	4.990 ptas.	55
14	Ubisoft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	3.995 ptas.	55
15	Planeta	Colorea, escribe	Bien	6.990 ptas.	6
16	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	4.990 ptas.	55
17	Edicinco	Leer mejor. Versión usuario	Suficiente	4.995 ptas.	55
18	Cyberium	Memory Games 1	Suficiente	1.495 ptas.	55

Matemáticas para niños

1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y restar	Notable	4.900 ptas.	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	3.495 ptas.	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas.	32
5	Edicinco	Matemania I	Notable	3.495 ptas.	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	5.742 ptas.	32
7	P. Movie record	El Profesor Multimedia. 1º de E.S.O.	Notable	4.495 ptas.	32
8	The Learning Co.	El conejo matemático Deluxe	Notable	5.648 ptas.	32
9	Havas Interactive	ADI Matemáticas	Notable	2.995 ptas.	32
10	Cibal Multimedia	Matemáticas con Pipó	Bien	4.495 ptas.	32
11	Altus	Matemáticas	Bien	4.495 ptas.	32

Enciclopedias

1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	12.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
4	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Bien	19.900 ptas.	40
5	Durvan	Durvan Multimedia 2001	Bien	9.990 ptas.	67
6	Larousse	Aventura Larousse 2.0	Bien	11.995 ptas.	64
7	Planeta DeAg.	Enciclopedia Multimedia DVD	Bien	7.990 ptas.	66
8	Planeta Interact.	Enciclopedia Mult. Pasa 2001	Bien	7.990 ptas.	58
9	Lafer	Lafer	Bien	11.950 ptas.	9
10	Santillana	Biblioteca Multimedia	Bien	7.950 ptas.	40
11	Oxford Univ.	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	8.500 ptas.	56

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Diccionarios					
1	Larousse	Gran Diccionario Lengua Española	Notable	19.500 ptas.	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas.	34
3	Espasa	Diccionario RAE	Bien	13.990 ptas.	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas.	34

Enciclopedias musicales

1	MontParnasse	La música inmortal	Notable	4.995 ptas.	50
2	MediaSat Group	Legends: Tina Turner	Bien	1.995 ptas.	50
3	MediaSat Group	Legends: Ray Charles	Bien	1.995 ptas.	50
4	SoftKey	Tchaikovsky: Obertura 1812	Bien	5.684 ptas.	50
5	SoftKey	Beethoven: La Quinta Sinfonía	Suficiente	5.684 ptas.	50
6	SonoPress	Mozart	Suficiente	1.595 ptas.	50
7	SP Editores	Flamenco	Suficiente	4.210 ptas.	50

Grabación de CDs

1	Finson	Finson CD Creator	Notable	6.995 ptas.	65
2	Ahead	Nero Burning ROM 5.0	Notable	9.964 ptas.	63
3	CeQuadrat	Win On CD 3.7	Notable	6.969 ptas.	63
4	Softline	PrimoCD Deluxe	Bien	7.493 ptas.	63
5	Asimware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	8.741 ptas.	63
6	Golden Hawk	CDR Win 3.8D	Bien	8.575 ptas.	63
7	Data Becker	Grabador de CD	Bien	4.995 ptas.	63

Impresión de etiquetas

1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas.	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeller Kit	Bien	6.003 ptas.	20
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and more	Suficiente	4.828 ptas.	20

Navegadores de Internet

1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
3	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
4	Opera Software	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
6	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
7	Open Soft Inc.	Adriadne 2.00.02 Free Edition	Insuficiente	Gratuito	51

Planificadores de rutas

1	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras Ed.36	Notable	2.600 ptas.	62
2	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
3	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
4	Visual Gis	VisualRoute 2000 Esp. y Portug.	Bien	2.995 ptas.	66
5	Campsá	Guía Campsa 2001	Bien	2.995 ptas.	64
6	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
7	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
8	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	2.990 ptas.	43
9	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43

Guías

1	P. Movie record	Viaje por G. Bretaña	Bien	1.300 ptas.	5
---	-----------------	----------------------	------	-------------	---

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	P. Movie record	Viaje por Italia	Bien	1.300 ptas.	5
3	P. Movie record	Viaje por España	Bien	1.300 ptas.	5

Programas de bolsa

1	PointSoft	Personal Broker 2.0 Gold	Notable	14.950 ptas.	64
---	-----------	--------------------------	---------	--------------	----

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	12.900 ptas.	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	Scansoft	PaperPort Deluxe 7.0	Notable	8.500 ptas.	66
4	IRIS	ReadIris Pro	Notable	19.900 ptas.	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36

Reconocimiento de voz

1	IBM	ViaVoice Pro Release 8	Notable	29.900 ptas.	62
2	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas.	27
3	Dragon Systems	Naturally Speaking Preferred 3	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon Systems	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas.	27

Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	8.495 ptas.	64
2	InterVideo	Win DVD 2000	Notable	4.988 ptas.	64
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Varo Vision	VaroDVD 1.34	Notable	6.991 ptas.	47
5	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	5.075 ptas.	47

Retoque fotográfico

1	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	28.420 ptas.	65
2	Jasc Software	Paint Shop Pro 7	Notable	24.975 ptas.	65
3	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
4	Microsoft	PhotoDraw 2000 versión 2	Bien	10.990 ptas.	65
5	IMSI	MasterPhotos Studio	Bien	4.995 ptas.	65
6	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	14.000 ptas.	65
7	Sierra	Photo Artist	Bien	4.975 ptas.	65
8	Scansoft	Kay PhotoFactory	Suficiente	5.790 ptas.	65
9	Marcombo	La gran imprenta de las fotografías	Suficiente	4.200 ptas.	10

Software por menos de 5.000 pesetas

1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	2.995 ptas.	67
2	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	1.642 ptas.	45
3	Real Networks	Real player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45
4	Webshots	Webshots desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
5	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
6	Sierra	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Gratuito	45
7	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	4.950 ptas.	45
8	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
9	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	4.125 ptas.	45
10	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	3.291 ptas.	45
11	PC-Magic Soft.	Magic folders 99.09.1	Sin clasificar	4.785 ptas.	45
12	Headlight Software	GetRight 4.2	Sin clasificar	3.300 ptas.	45
13	Nullsoft	WinAmp 2.64	Sin clasificar	Gratuito	45

Sistemas operativos

1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas.	3
---	-----------	------------	--------------	--------------	---

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Suites de ofimática					
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	27.454 ptas.	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas.	4
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	Descatalogado	4
4	Microsoft	MS Works 6.0	Notable	9.990 ptas.	62
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	71.900 ptas.	24
Traductores					
1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Sofissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Flipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	190.240 ptas.	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
9	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas.	33
10	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	125.280 ptas.	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	9.900 ptas.	49
3	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	44.500 ptas.	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	24.900 ptas.	49
5	Sonic Foundry	Sound Forge 4.5	Notable	125.280 ptas.	22
6	Steinberg	WaveLab 2.0	Notable	88.000 ptas.	22
7	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas.	22
8	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas.	22
9	Syntrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas.	22
10	Sonic Foundry	Sound Forge XP 4.5	Suficiente	15.080 ptas.	22
11	Data Becker	DJ Station	Suficiente	1.495 ptas.	49
12	Zeta Multimedia	Top of the Pops	Suficiente	4.900 ptas.	49
Tutoriales					
1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Windows 98	Notable	2.495 ptas.	22
2	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Internet	Notable	2.495 ptas.	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas.	22
4	Anaya Interactiva	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softvision	Easy Tutor Aprende Windows 98	Notable	3.950 ptas.	22
6	Ed. Circulo Inform.	Aprende Windows 98	Bien	4.995 ptas.	22
7	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.995 ptas.	22
Utilidades					
1	PowerQuest	Partition Magic 6.0	Sobresaliente	14.500 ptas.	60
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	14.500 ptas.	60
3	LapLink	LapLink Gold	Notable	38.860 ptas.	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	14.500 ptas.	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	13.500 ptas.	60
6	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	19.488 ptas.	60
7	Network	McAfee Office	Bien	14.490 ptas.	60
8	Data Becker	Selector de Sistemas	Bien	2.995 ptas.	60
9	SD	PC-Doctor Diagnostics	Bien	43.065 ptas.	60

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Data Becker	Super Drivers	Bien	2.995 ptas.	60
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Global Scape	Cute FTP 4.2.2	Notable	6.991 ptas.	61
2	BulletProof	BulletProof FTP 2.0	Notable	5.241 ptas.	61
3	IPSWitch	WS_FTP Pro 6.6	Notable	6.991 ptas.	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight Soft.	GetRight 4.3	Notable	3.500 ptas.	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	GoZilla Plus 3.92	Notable	4.366 ptas.	61
Meta-Buscadores					
1	MontParnasse	Copérnico 2000 Plus	Notable	4.995 ptas.	61
2	Data Becker	Detective Internet	Bien	2.995 ptas.	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
Aceleradores web					
1	GOTO Software	Web Early 3	Notable	4.490 ptas.	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	5.990 ptas.	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	1.916 ptas.	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The Edge of Darkness	Sobresaliente	6.990 ptas.	64
2	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	6.990 ptas.	62
3	Sierra	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
4	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	6.990 ptas.	62
5	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	6.990 ptas.	65
6	Monolith	No One Lives Forever	Notable	6.990 ptas.	61
7	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
8	Rogue Entert.	Alice	Notable	6.990 ptas.	63
9	FX Interactive	The Fallen	Notable	2.995 ptas.	65
10	FASA Microsoft	Mech Warrior 4	Notable	7.990 ptas.	66
11	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
12	Shiny	Messiah	Notable	7.990 ptas.	56
13	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	34
14	ElectroTech	3D Power Tank	Notable	2.995 ptas.	56
15	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	34
16	Bioware Corp.	MDK2	Notable	6.990 ptas.	56
17	Activision	Heretic II	Notable	7.990 ptas.	30
18	Revolution	A sangre fría	Notable	5.995 ptas.	56
19	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
20	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.495 ptas.	32
21	Fox Interactive	Alien versus Predator	Notable	6.990 ptas.	56
22	Monolit	Aiken's Artifact	Notable	6.990 ptas.	65
23	Eidos	Tomb Raider Chronicles	Notable	7.995 ptas.	61
24	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
25	Mirage Media	Mortyr	Notable	2.995 ptas.	32
26	3DO	Requiem Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
27	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
28	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
29	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
30	Sierra	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32
31	Eidos	Tomb Raider II	Bien	5.995 ptas.	1
32	Novalogic	Delta Force 2	Bien	7.450 ptas.	56
33	Id Software	Quake II	Bien	7.995 ptas.	1
34	Lucas Arts	Misteries of the Sith	Bien	5.990 ptas.	1
35	Lucas Arts	Indiana Jones y la máquina inf.	Bien	6.795 ptas.	32
36	Microprose	Klingon Honor Guard	Bien	6.495 ptas.	32
37	Acclaim	Shadow Man	Bien	6.990 ptas.	32
38	Microsoft	Outwars	Bien	5.990 ptas.	1
39	Dream Works Int.	Trespasser	Bien	7.995 ptas.	12
40	Nebula	Resurrection	Bien	3.995 ptas.	56
41	Revivtronic	Grouch	Bien	3.995 ptas.	56
42	Fox Interactive	Jungla de cristal Trilogía 2	Bien	6.990 ptas.	56
43	Ripcord Games	Space Bunnies	Suficiente	2.995 ptas.	56
Ajedrez					
1	ChessBase	Fritz6	Notable	8.995 ptas.	47
2	Oxford SoftWorks	FXChess	Notable	2.995 ptas.	47
3	Digital Dreams	Millennium Chess	Bien	2.995 ptas.	47
4	ChessBase	¡Jaque al Perro Tocahuevos!	Bien	6.995 ptas.	64
5	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	47
6	Lego Media	Ajedrez Lego	Bien	3.990 ptas.	47
7	ChessBase	Fritz for fun	Bien	2.995 ptas.	19
8	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	7.995 ptas.	19
9	Sierra	Power Chess	Bien	2.995 ptas.	47
10	Marcombo	Ajedrez 3D	Bien	2.990 ptas.	47
Aventuras gráficas					
1	TopWare	InteractiveGorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	1.700 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Sierra	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Funcom	The Longest Journey	Notable	2.995 ptas.	61
7	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
8	Montparnasse	Roma	Notable	7.450 ptas.	65
9	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
10	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
11	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
12	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
13	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
14	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
15	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
16	Cryo	Aztecás	Bien	2.995 ptas.	40
17	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.995 ptas.	53
18	Cryo	Atlantis II	Bien	2.995 ptas.	40
19	Cryo	Fausto	Bien	2.995 ptas.	40
20	Axel Tribe	La Leyenda del Profeta y el Asesino	Bien	6.990 ptas.	63

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
21	Cryo	Ring	Bien	7.450 ptas.	6
22	Microprose	Nightlong	Bien	6.995 ptas.	9
23	Microïds	Drácula (resurrección)	Bien	7.450 ptas.	40
24	Lucas Arts	La Amenaza Fantasma	Bien	6.990 ptas.	23
25	Index/Media	Misión Van Gogh	Bien	5.990 ptas.	53
26	Infogrames	Silver	Bien	2.990 ptas.	23
27	Cryo	Egipto 11565 a.C.	Bien	2.995 ptas.	23
28	Red Orb	Riven	Bien	7.990 ptas.	22
29	Cryo	China	Bien	2.995 ptas.	23
30	Cryo	Pompeya	Bien	7.450 ptas.	53
31	France Telecom	Paris 1313	Bien	7.450 ptas.	53
32	Take Two	Black Dahlia	Bien	8.99 5 ptas.	22
33	Infogrames	Outcast	Bien	2.990 ptas.	23
34	MP Entertainment	Hopkins FBI	Bien	2.995 ptas.	25
35	THQ	Rent a Hero	Bien	7.995 ptas.	23
36	7th Level	The Meaning of Life	Bien	5.995 ptas.	12
37	France Telecom	Cruzadas	Bien	2.995 ptas.	53

Consolas

1	Sega	Dreamcast	Bien	39.900 ptas.	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	74.900 ptas.	61
3	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
4	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37

Estrategia

1	FX Interactive	Tzar	Notable	1.700 ptas.	38
2	Sierra	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
3	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
4	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
5	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
6	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
7	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.990 ptas.	57
8	Virgin	Pizza Connection 2	Notable	6.990 ptas.	63
9	Sierra	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
10	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
11	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
12	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
13	Sierra	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
14	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2
15	Microsoft	Age of Empires	Bien	4.990 ptas.	2
16	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
17	Related Design	América	Bien	5.995 ptas.	61
17	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
18	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
19	Dinamic MM.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38
20	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
21	Sierra	Swat 3	Bien	6.995 ptas.	57
22	Microïds	El Imperio de las Hormigas	Bien	7.450 ptas.	57
23	Monolith Prod.	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
24	Sierra	Police Quest SWAT 2	Bien	5.995 ptas.	25
25	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
26	Cryo Interac.	Crónicas de la Luna Negra	Bien	2.995 ptas.	30
27	Digital Dreams	Enemy Infestation	Bien	2.995 ptas.	57
28	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2
29	Infogrames	Marranos en Guerra	Bien	5.590 ptas.	57
30	Sierra	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
31	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
32	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
33	Interplay	Star Trek: New World	Bien	6.490 ptas.	57
34	Sierra	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
35	JoWood	Traffic Giant	Bien	6.990 ptas.	57
36	3DO	Army Men Operation Meltdown	Bien	5.990 ptas.	57
37	TalonSoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
38	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
39	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38

Simulación estratégica

1	Proein	Roller Coaster Tycoon	Notable	7.995 ptas.	46
2	Electronic Arts	Theme Park World	Notable	6.990 ptas.	46
3	Proein	Airport Inc.	Notable	7.995 ptas.	46
4	Montecristo	Starpeace	Notable	4.990 ptas.	64
5	Proein	RailRoad Tycoon II	Notable	7.995 ptas.	46
6	Electronic Arts	Los Sims	Bien	6.990 ptas.	46
7	Montecristo	Airlyne Tycoon	Bien	4.990 ptas.	63
8	Electronic Arts	Sim City 3000 World Edition	Bien	6.990 ptas.	46
9	Virgin Interactive	Start-Up	Bien	5.990 ptas.	46
10	Ubi Soft	Business Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
11	Ubi Soft	Wall Street Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46

Gamepads

1	Logitech	Wingman Gamepad Extreme	Sobresaliente	9.990 ptas.	44
2	Guillemot	Dual Analog Gamepad	Notable	5.990 ptas.	58
3	Boeder	Cross Check Digital Pad	Notable	4.995 ptas.	58
4	Microsoft	Sidewinder Game Pad Pro	Notable	7.990 ptas.	44
5	Logitech	Wingman Gamepad	Notable	5.900 ptas.	44
6	Saitek	P 120	Notable	2.990 ptas.	58
7	Logic 3	PC Raider Pad	Notable	2.990 ptas.	44
8	Interact	SV-221 Moray Pad	Notable	2.490 ptas.	44
9	Microsoft	Sidewinder Dual Strike	Notable	7.990 ptas.	44
10	Logic 3	PC Intruder USB	Bien	2.990 ptas.	58
12	Aashima	Trust SightFighter Plus	Bien	2.100 ptas.	58
13	Logic 3	PC Intruder Pad	Bien	1.990 ptas.	44
14	Saitek	P 750	Bien	5.990 ptas.	58
15	Logic 3	PC Avenger	Bien	3.990 ptas.	44
16	Interact	Hammerhead Digital	Suficiente	7.990 ptas.	44

Joysticks

1	Guillemot	Force Feedback Joystick	Notable	19.490 ptas.	42
2	Logitech	Wingman Extreme Digital 3D	Notable	9.990 ptas.	42
3	Boeder	Cross Check Digital	Notable	7.995 ptas.	42
4	Interact	Raider Pro Digital SV-251	Notable	4.990 ptas.	42
5	Microsoft	Sidewinder Precision Pro	Notable	11.990 ptas.	42
6	Trust	Predator Pro	Bien	2.995 ptas.	42

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Genius	Maxfighter F-31D	Bien	6.900 ptas.	42
8	Thrustmaster	TopGun USB Joystick	Bien	4.990 ptas.	42
9	Saitek	ST 110	Bien	3.995 ptas.	42
10	Logitech	Wingman Attack	Bien	4.990 ptas.	42

Juegos de mesa

1	Proein	Risk II	Notable	7.995 ptas.	49
2	Proein	Monopoly Nueva Edición	Bien	7.995 ptas.	49
3	Proein	Cluedo-Murder at Blackwell Grange	Bien	2.995 ptas.	49
4	Havas Interact.	QuizAcademy-La pirámide del saber	Bien	4.995 ptas.	49
5	Diaspora Mult.	Millonario	Bien	7.995 ptas.	65
5	Diaspora Mult.	Trivial Familiar	Bien	2.995 ptas.	49
6	Diaspora Mult.	Trivial Toons	Suficiente	1.995 ptas.	49

Juegos de tablero y cartas

1	Data Becker	Damas 3D	Bien	2.995 ptas.	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	2.995 ptas.	52
3	Ed. Círculo Inf.	Colección de grandes juegos del mundo	Bien	2.995 ptas.	52
4	Ed. Círculo Inf.	PC Mus Profesional	Bien	3.995 ptas.	52
5	Ed. Círculo Inf.	PC Tute	Suficiente	2.495 ptas.	52
6	Ed. Círculo Inf.	PC Dominó	Suficiente	2.995 ptas.	52
7	Ed. Círculo Inf.	PC Póker	Suficiente	2.495 ptas.	52
8	Draque Spain	Solitarios	Suficiente	1.995 ptas.	52
9	Draque Spain	Juegos de mesa	Suficiente	1.995 ptas.	52
10	Ed. Círculo Inf.	Damas españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19

Juegos para niños

1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	7.500 ptas.	63
2	Disney Interact.	La venganza de los malvados	Notable	5.990 ptas.	50
3	Disney Interact.	Hercules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
4	Lego Interactive	Lego Racers	Bien	3.990 ptas.	50
5	Disney Interact.	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
6	Compedia	Kids 3	Bien	3.500 ptas.	50
7	Disney Interact.	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
8	Lego Interactive	Lego Friends	Bien	3.990 ptas.	50
9	Disney Interact.	Locura de juegos Disney	Bien	5.990 ptas.	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	2.495 ptas.	50
11	Sierra	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
12	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	2.995 ptas.	50
13	Dupuis	Papyrus	Suficiente	3.995 ptas.	50
14	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18

Lucha

1	Eidos	Fighting Force	Bien	7.995 ptas.	11
2	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11

Packs de juegos

1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Sierra	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48
11	Sierra	Todo Deporte	Bien	3.995 ptas.	48
12	Sierra	Todo Diversión	Bien	3.995 ptas.	48
13	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
14	Lucas Arts	X-Wing Collector Series	Bien	3.990 ptas.	17
15	Westwood St.	C&C Ultimatum	Bien	6.990 ptas.	17
16	Dinamic MM.	Multi Acción 99	Bien	2.995 ptas.	17
17	Dinamic MM.	Multi Sports 99	Bien	2.995 ptas.	17
18	DDM	Total Races	Bien	995 ptas.	17
19	Sierra	Pack Fantástico	Bien	4.975 ptas.	17
20	Hemming	Pacman	Suficiente	1.495 ptas.	48
21	Hemming	Tetris	Suficiente	1.495 ptas.	48

Plataformas

1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	5.990 ptas.	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	5.995 ptas.	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	2.990 ptas.	13
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	7.495 ptas.	43
5	Hasbro Interac.	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
6	Infogrames	Bugs Bunny. Perdido en el tiempo	Bien	3.990 ptas.	43
7	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
8	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	2.990 ptas.	43

Rol

1	Interplay	Baldur's Gate	Notable	2.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	BioWare	Baldur's Gate II	Notable	6.990 ptas.	61
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Sierra	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Sierra	Return to Krondor	Bien	1.995 ptas.	39
8	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
10	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7
11	Sierra	Brithright	Bien	2.495 ptas.	7
12	3DO	Might and Magic VII	Bien	7.995 ptas.	39

Simuladores de carreras

1	Codemasters	Colin McRae Rally 2.0	Notable	7.990 ptas.	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
4	Microprose	GP500	Notable	7.990 ptas.	29
5	Codemasters	1nsane	Notable	8.990 ptas.	62
6	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	2.995 ptas.	35
7	Sierra	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
8	Microsoft	Motocross Madness	Notable	7.990 ptas.	29
9	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
10	Clever's	Screamer 4x4	Bien	6.490 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Delphine Soft.	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
12	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
13	GT Interactive	Driver	Bien	7.990 ptas.	35
14	Codemasters	Toca2	Bien	7.990 ptas.	35
15	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
16	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
17	Sierra	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
18	Sierra	Nascar Racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
19	Newsoft	Future Runners	Bien	2.995 ptas.	64
20	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
21	ATD	Ducati World	Bien	5.999 ptas.	65
22	Electronic Arts	Superbike V.Ch.	Bien	5.990 ptas.	29
23	Milestone	Screamer Rally	Bien	1.990 ptas.	3
24	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	7.990 ptas.	3

Carreras Urbanas

1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	6.990 ptas.	55
2	Torus games	Carmageddon TDR 2000	Notable	7.495 ptas.	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	5.990 ptas.	55
4	THQ	Breakneck	Bien	1.990 ptas.	55
5	DMA Design	Grand Theft Auto 2	Bien	2.995 ptas.	55
6	Microsoft	Midtown Madness 2	Bien	6.990 ptas.	55
7	Davilex	London Racer	Bien	2.995 ptas.	55
8	Aludra	Super Taxi Driver	Bien	2.995 ptas.	55

Fórmula 1

1	Electronic Arts	F1 2000	Notable	5.990 ptas.	41
2	Ubi Soft	Mónaco Grand Prix	Notable	2.995 ptas.	41
3	Eidos	Oficial Fórmula 1	Bien	7.995 ptas.	41
4	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	41
5	Microprose	Grand Prix 2	Bien	2.990 ptas.	41
6	Hasbro Interac.	Spirit of Speed 1937	Bien	6.995 ptas.	41
7	Psygnosis	Formula One 99	Bien	6.995 ptas.	41
8	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	1.995 ptas.	3
9	Sierra	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3

Simuladores de vuelo

1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	7.990 ptas.	60
2	Jane's	USAF	Notable	7.990 ptas.	60
3	Microprose	European Air War	Notable	7.995 ptas.	10
4	Empire Interact.	F/A-18 Korea	Notable	2.995 ptas.	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	7.990 ptas.	33
6	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	9.990 ptas.	33
7	Dinamic MM.	Enemy Engaged	Notable	3.995 ptas.	60
8	Jane's	WWII Fighters	Notable	7.990 ptas.	33
9	Empire Interact.	Mig Alley	Notable	2.995 ptas.	33
10	Jane's	Fighter's Antology	Bien	7.990 ptas.	10
11	Looking Glass	Flight Unlimited III	Bien	7.990 ptas.	33
12	Ubi Soft	Airport 2000 Vol. 2	Bien	7.495 ptas.	60
13	Sierra	Red Baron II 3D	Bien	1.995 ptas.	60
14	NovaLogic	F22 Lightning 3	Bien	7.450 ptas.	60
15	Electronic Arts	Fighter Pilot	Bien	5.990 ptas.	10

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
16	Jane's	Israeli Air Force	Bien	7.990 ptas.	33
17	Sierra	Pro Pilot 99	Bien	2.995 ptas.	33

Simuladores deportivos

1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	5.990 ptas.	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	2.995 ptas.	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	5.990 ptas.	54
4	Electronic Arts	NHL 99	Bien	5.990 ptas.	14
5	Eidos	Sydney 2000	Bien	6.995 ptas.	54
6	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	5.995 ptas.	54
7	Dinamic MM	Atletismo 2000 + Ext. Pack	Bien	4.990 ptas.	54
8	Duran	Virtual Skipper	Bien	6.995 ptas.	54
9	Data Becker	K.O.	Bien	1.995 ptas.	54
10	Electronic Arts	Madden NFL 99	Bien	5.990 ptas.	14
11	Hammer Tech.	Tie Break Tennis	Bien	995 ptas.	14

Fútbol

1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
3	Rage Software	Microsoft Fútbol Internacional 2000	Bien	5.990 ptas.	36
4	Silicon Dreams	Michael Owen's WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8
5	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
6	Sierra	Fútbol Manager 98	Bien	1.995 ptas.	8

Golf

1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	5.990 ptas.	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	6.990 ptas.	51
3	Sierra	PGA Championship Golf 2000	Notable	4.975 ptas.	51
4	Digital Dreams	America's Toughest 18	Bien	2.995 ptas.	51
5	Sierra	Golf. Colección Originals	Bien	2.495 ptas.	51
6	Sierra	3D Ultra Minigolf	Bien	1.995 ptas.	51
7	Marcombo	Minigolf 3D	Bien	2.990 ptas.	51

Volantes

1	Logitech	Wingman Formula	Notable	14.900 ptas.	45
2	Microsoft	Sidewinder Precision Racing Wheel	Notable	12.990 ptas.	45
3	Saitek	R100 Racing Wheel	Bien	8.995 ptas.	45
4	Thrustmaster	Formula Charger	Bien	7.990 ptas.	45
5	Dexxa	Steering Wheel	Bien	7.990 ptas.	45
6	Trust	Vibration Feedback Rally Master	Bien	13.345 ptas.	45
7	Guillemot	Ferrari Force Feedback	Suficiente	24.990 ptas.	45
8	Guillemot	Racing Wheel Digital USB	Insuficiente	9.990 ptas.	45
9	Genius	Speed Wheel Formula	Insuficiente	7.490 ptas.	45
10	Logic 3	PC Top Drive	Insuficiente	9.990 ptas.	45

Video/Foto/HIFI

Altavoces

1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	114.900 ptas.	66
---	------	---------------	------------	---------------	----

Auriculares

1	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
2	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
3	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
4	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	26.007 ptas.	35
Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas.	35
Autorradios con cargador de CDs					
1	Blaupunkt	Las Vegas DJ	Bien	77.595 ptas.	29
2	Blaupunkt	Kingston DJ	Bien	52.000 ptas.	29
3	Sony	KP-C5080R	Bien	69.000 ptas.	29
Autorradios con reproductor de CD					
1	Blaupunkt	San Remo RD 168	Bien	53.500 ptas.	27
2	Pioneer	DEH-P3000R	Bien	51.678 ptas.	27
3	Pioneer	DEH-P2000R	Bien	43.691 ptas.	27
4	Philips	RC 625 RDS	Suficiente	39.900 ptas.	27
Cámaras fotográficas digitales					
1	Sony	DSC-S 70	Bien	205.000 ptas.	57
2	Sony	Mavica MVC-CD1000	Bien	330.000 ptas.	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	489.000 ptas.	65
3	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
4	Kodak	DC 4800	Bien	205.900 ptas.	57
5	Casio	QV-3000 EX/IR	Bien	159.900 ptas.	57
6	Ricoh	RDC-7	Bien	162.400 ptas.	57
7	Olympus	C-3030 Zoom	Bien	230.000 ptas.	57
8	Nikon	Coolpix 990	Bien	219.960 ptas.	57
9	Canon	Power Shot S 20	Bien	184.904 ptas.	57
10	Epson	Photo PC 3000Z	Bien	179.800 ptas.	58
Cámaras vídeo digitales					
1	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	440.000 ptas.	60
2	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	239.900 ptas.	60
3	Panasonic	NV-DS990EG	Notable	349.900 ptas.	60
4	Sony	DCR-TRV720E	Notable	340.000 ptas.	60
5	JVC	GR-DVX10EG	Notable	349.900 ptas.	60
6	Thomsom	VMD-9	Bien	329.900 ptas.	60
Cintas de vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf by Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf by Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	795 ptas.	25
5	Basf by Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	850 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	450 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	495 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	750 ptas.	25

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Sony	STR-DB 830	Notable	92.500 ptas.	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	84.900 ptas.	44
3	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	59.900 ptas.	44
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	75.950 ptas.	65
Reproductores de CD					
1	Philips	CD 723	Notable	18.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	30.500 ptas.	40
3	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	25.500 ptas.	40
5	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
6	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
7	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	49.900 ptas.	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	99.000 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	75.950 ptas.	54
4	Philips	SA125	Bien	64.900 ptas.	63
5	Unitech	Rome	Bien	34.900 ptas.	53
6	Diamond	RIO 500	Bien	54.900 ptas.	53
7	Sonicblue	RIO 600	Bien	42.500 ptas.	63
8	Vivanco	Vmax	Bien	39.950 ptas.	53
Reproductores de DVD					
1	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
2	Samsung	DVD-909	Notable	119.900 ptas.	10
Televisores 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	55.000 ptas.	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas.	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	Sony	KV-32FQ75E	Bien	465.000 ptas.	59
2	Thomson	32VK45ES	Bien	224.900 ptas.	66
3	Philips	32PW9616	Bien	399.900 ptas.	58
Videos					
1	Philips	VR 610	Bien	39.900 ptas.	67
Telecomunicaciones					
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	33.292 ptas.	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	22.040 ptas.	5
3	Zyxel	Omniport Plus	Notable	33.000 ptas.	5
Fax					
1	Brother	Fax 931	Bien	57.884 ptas.	19
2	Brother	Fax 921	Bien	46.284 ptas.	19
Módems Externos					
1	Acer	Acer Módem 56	Notable	16.200 ptas.	27
2	Zoltrix	Voice Fax 56KVSP	Notable	11.490 ptas.	27

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas.	27
4	Accord	56 K Voice Modem (V.52)	Notable	11.500 ptas.	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	16.000 ptas.	27
6	Billion	56 Kbps	Notable	10.950 ptas.	27
7	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	9.150 ptas.	21
8	Accord	56 K Voice Modem (V.53)	Notable	11.500 ptas.	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	14.756 ptas.	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas.	21
11	U.S. Robotics	U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem	Bien	14.500 ptas.	21
12	Zoom	56 Kx DualMode Faxmodem	Bien	15.950 ptas.	27
13	Leadtek	Win SurfV90 USB	Suficiente	10.500 ptas.	27
Teléfonos móviles					
1	Nokia	6210	Notable	89.970 ptas.	63
2	Philips	Xenium 989	Notable	73.970 ptas.	63
3	Siemens	S35i	Notable	60.900 ptas.	56
4	Sagem	Sagem MC 959	Notable	Consultar	52
5	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	37.970 ptas.	63
7	Panasonic	GD92	Bien	59.900 ptas.	63
8	Siemens	M35i	Bien	39.900 ptas.	56
8	Ericsson	R320s	Bien	62.563 ptas.	56
10	Motorola	Timeport P7389	Bien	72.500 ptas.	56
11	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
12	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
13	Panasonic	GD 90	Bien	Consultar	32
14	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
15	Samsung	SGH-A100	Bien	59.900 ptas.	56
16	Motorola	V3690	Bien	79.970 ptas.	63
17	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
13	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
14	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
15	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
16	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	11.400 ptas.	65
17	Bosch	909 dual s	Bien	Consultar	32
18	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
19	Motorola	V2288	Bien	36.250 ptas.	56
20	Motorola	Talkabout T2288	Bien	34.300 ptas.	56
21	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
22	Philips	Savvy Vogue	Bien	31.700 ptas.	65
23	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
24	Ericsson	R 310 S	Bien	76.900 ptas.	65
25	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
26	Motorola	Talkabout 180	Bien	12.900 ptas.	65
26	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
27	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
28	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	17.970 ptas.	65
29	Nokia	3310	Bien	49.970 ptas.	63
30	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	32.970 ptas.	65
31	Siemens	C 28	Bien	12.900 ptas.	65

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p. ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros —como imágenes, sonidos y vídeos— "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Procesador 01 , Memoria RAM 02 , Disco Duro 03		Tendencia del precio → Sin cambios → Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato			
Sistemas completos					
Clónico	AMD K7 Duron, 750 Mhz, 64 Mb, 10 Gb Extras: CD-ROM 04 48X; Tarjeta Gráfica Savage 4 Pro 32Mb AGP 05 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital	108.460 ptas	→ Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Clónico	AMD K7, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM IDE 50X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 M64 32Mb AGP Tarjeta de Sonido integrada; Monitor Preview 15"; Modem 56K interno	127.484 ptas	→ Efecto 2000	Madrid	915 014 055
Clónico	Pentium III, 733 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: CD-ROM 52X Cyberdriver; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K interno	149.756 ptas	→ Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Clónico	AMD K7 Athlon, 900 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 16X/CD-ROM 40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital	153.400 ptas	→ Deima Computers	Madrid	914 453 434
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 16X/CD-ROM 40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital	161.700 ptas	→ Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Clónico	AMD K7, 750 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 12X/CD-ROM 40X LG; Tarjeta Gráfica Creative Geforce MX 32Mb AGPx2 +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor LG 775N FT 17"	164.604 ptas	→ Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Clónico	Pentium III, 800 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Winfast S325 TNT 2 32Mb AGPx4 +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital	165.764 ptas	→ MicroRose	Madrid	915 501 235
Clónico	AMD K7 Thunderbird, 1000 Mhz, 128Mb, 30,3 Gb Extras: CD-ROM 50X Artec; Tarjeta Grafica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Supra Pro interno	171.102 ptas	→ Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Ati Xpert 2000 Pro 32Mb AGPx4 +TV, Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Philips 107E 17"; Modem 56K Ovislink interno	190.124 ptas	→ Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 10X/CD-ROM 40X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K interno	208.684 ptas	→ Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/CD-ROM 48X Toshiba; Tarjeta Gráfica Geforce2 MX 32Mb +TV, Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor Mitsubishi 73+ 17"; Modem 56K Ovislink interno	235.364 ptas	→ SOHO	Madrid	915 271 516
Clónico	Pentium IV, 1300 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Ati 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	240.004 ptas	→ Computer Access	Madrid	915 493 284
Ordenadores portátiles					
Abyss	Abyss 4005, Pentium III, 700 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 06 14.1	302.644 ptas	→ Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Acer	TravelMate 201 T, Celeron, 600 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 12.1	253.924 ptas	→ Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Airis	AMD K6/2, 475 Mhz, 32 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	238.548 ptas	↘ Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Compaq	Armada 100 S, AMD K6/2, 533 Mhz, 32 Mb, 5 Gb, HPA 12.1	223.764 ptas	→ Netbox Informática	Madrid	915 545 545
Fujitsu	C4345, Celeron, 650 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	266.684 ptas	→ SOHO	Madrid	915 271 516
Ibell	Pentium III, 700 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, 13.3	295.684 ptas	→ Ibell System	Madrid	914 792 161
Sin marca	Pentium III, 700 Mhz, 64 Mb, 6Gb, TFT 13.3	289.884 ptas	→ MicroCh@in Informática	Madrid	916 839 842
Xerver	Scala Suite, Celeron, 700 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	260.884 ptas	→ Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Impresoras de chorro de tinta					
Canon	BJC-7100, 1.200x600 ppp 07 (Pág. 106), 8 ppm	24.244 ptas	→ Hartnet Ocasión	Cadena nacional	981 174 853
Epson	Stylus Color 1160, 1.440x720, 9,5 ppm 08 (Pág. 106) USB	64.844 ptas	→ Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Epson	Stylus Color 480, 720ppp, 4ppm	13.340 ptas	→ Piffo Informática	Madrid	913 195 130
Epson	Stylus Color 680, 2.880ppp, 8ppm	20.800 ptas	↘ Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Hewlett-Packard	Deskjet 350, 600x600ppp, 5ppm, portátil	38.860 ptas	→ Compuke	Madrid	902 499 666
Hewlett-Packard	Deskjet 640, 600ppp, 6ppm	13.600 ptas	↘ Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Deskjet 930 C, 2.400ppp, 9ppm, USB/ Paralelo	30.044 ptas	→ MicroRose	Madrid	915 501 235
Hewlett-Packard	Deskjet 959c, 11ppm, USB	38.164 ptas	→ Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Hewlett-Packard	Deskjet 970c, 2.400ppp, 12ppm	43.964 ptas	→ Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Lexmark	Z42, 1,200x1,200, 10 ppm, USB	21.900 ptas	→ Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Lexmark	Z52, 1200x2400, 15ppm, USB	28.137 ptas	↘ JCM	Madrid	915 014 055



¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** **10**. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

10 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Hewlett-Packard	LaserJet 1100, 600ppp, 8ppm, 2Mb	64.844 ptas	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Hewlett-Packard	Laserjet 2100, 1200ppp, 10 ppm	113.000 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Lexmark	Optra E312 L, 600 ppp, 10ppm, paralelo/USB	47.444 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Monitores					
Eizo	F35, 15 pulgadas	67.860 ptas	Compuke	Madrid	902 499 666
LG	775N Flatron 17 pulgadas	41.180 ptas	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Mitsubishi	720 Pro Diamond 17 pulgadas	64.844 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Nokia	449za, 15 pulgadas	33.408 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Proview	15 pulgadas	28.011 ptas	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
CTX	VL700 FST 17 pulgadas	36.764 ptas	Efecto 2000	Madrid	91 501 40 55
Modems 09					
Best Buy	Easy Comm 56K externo	8.932 ptas	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Diamond	Supra 56K interno	5.200 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Diamond	Supra Max 56K USB	9.900 ptas	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Elsa	Microlink Fun 56K	9.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Genius	56K USB	9.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Motorola	56K interno	3.474 ptas	Microtek	Madrid	913 640 488
Sin marca	56K USB externo	9.164 ptas	Mad System	Madrid	915 180 997
Zoltrix	Rainbow 56K externo	8.108 ptas	Compuke	Madrid	902 499 666
Zoom	56K interno	8.100 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Ratones y joysticks					
Gravis	Destroyer TILT -USB	7.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Logitech	Cordless Mouseman Wheel	11.484 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Logitech	Wingman Gaming Mouse	6.728 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Logitech	Wingman RumblePad	6.844 ptas	Compuke	Madrid	902 499 666
Saitek	Cyborg 3D Stick	9.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Sin marca	Ratón sin bola	3.468 ptas	Netbox	Madrid	915 610 223
Thrustmaster	TopGun Afterburner USB	13.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Escáneres 11 de color					
Acer	AcerScan 620 (600X1.200 ppp) Color - Paralelo	10.119 ptas	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Acer	AcerScan 640 (600x1.200 ppp) Color - SCSI 12 - 48Bits	18.444 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Agfa	SnapScan E25 (600x1.200ppp) Color -USB	19.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
BestBuy	ScanMagic 1200 (1.200 ppp) Color- USB	12.632 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
Canon	Canoscan N640U (600x1.200 ppp) Color - USB	21.924 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Genius	Vivid Pro II (600X1.200 ppp) Color- Paralelo- 36 Bits	10.400 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Hewlett-Packard	Scanjet 3300 (600x1.200 ppp) Color- USB	13.500 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	ScanJet 5300c (1.200x1.200 ppp) Color - USB/ Paralelo	31.900 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Microtek	ScanMaker 4700 (1.200x2.400 ppp) Color USB	41.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Juegos					
Dinamic	The Moon Project	3.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
EA Games	Los sims. House party: pack de expansión	2.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Fox	No One Lives Forever	6.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Proein	RUNE	7.995 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	Civilizaciones Antiguas	8.995 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo					
Arc Soft	Photo Printer 2,0	5.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Data Becker	Salvapantallas Personal	2.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
L&H	Web Translator	6.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Microsoft	Money 99	7.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Planeta DeAgostini	Atlas Mundial Interactivo	4.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
Acer	CD-ROM 50X	6.053 ptas	Efecto 2000	Madrid	915 014 055
Creative	CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X	14.000 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Goldstar	CD-ROM 52X	7.192 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X	15.196 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X - Slot in	17.284 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Toshiba	CD-ROM 40X - SCSI	17.284 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Grabadoras de CD-ROM					
Acer	Grabador 10x8x32x - IDE 12	30.673 ptas	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Acer	Grabador 12x8x32x- IDE	32.364 ptas	BioByte	Madrid	915 175 977
Aopen	Grabador 12x10x32x -IDE	28.884 ptas	Compuke	Madrid	915 476 440
Artec	Grabador 4x4x24x- IDE	17.284 ptas	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Hewlett-Packard	Grabador 8230e 4x4x6x USB	49.617 ptas	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
LG	Grabador 12x4x32x IDE	30.044 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Plextor	Grabador 12x10x32x -IDE	42.425 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
Samsung	Grabador 8x8x32x IDE	23.084 ptas	Mad System	Madrid	915 180 997
Sanyo	Grabador 12x10x32x -IDE	37.999 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Traxdata	Grabador 8x4x32x- IDE	21.990 ptas	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Yamaha	Grabador CRW 2100 16x10x40x IDE	38.164 ptas	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
CD-ROM vírgenes					
Basf	CD-ROM virgen	78 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
LG	CD-ROM virgen	77 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Princo	CD-ROM virgen grabable	203 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Tarjetas gráficas					
Ati	Radeon DDR 64 Mb	41.644 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Creative	Geforce 2 GTS MX 32Mb AGPx2	27.724 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Elsa	Gladiac MX 32Mb	21.990 ptas	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Guillemot	Cougar Video Edition 32Mb AGPx2	29.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Matrox	Millenium G-400 Single 32Mb AGP	24.244 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Winfast	S325 Riva TNT2 32Mb +TV+ DVD	15.312 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 Entrada auxiliar

En las tarjetas de sonido, al igual que en la mayoría de equipos de música, existe una entrada denominada "auxiliar" o "entrada de línea" (line-in). El cometido de ésta es permitir conectar un aparato externo para reproducir el sonido a través del principal.

En el caso de los aparatos de alta fidelidad podrás encontrar con facilidad que esta toma se utiliza con un video (para reproducir el sonido de las películas a través de la cadena) o con otros dispositivos como lectores de MiniDisc o reproductores de MP3.

En las tarjetas de sonido suele haber al menos una entrada de este tipo, además de la apropiada para conectar un micrófono, cuya principal diferencia es que el sonido que recibe no es estéreo.

02 Registro

Windows mantiene una especie de "base de datos" en la que se incluye, entre otras cosas, información importante para el correcto funcionamiento del equipo y de las aplicaciones. Cuando una de éstas se instala crea entradas relativas a la versión, el tipo de instalación seleccionado y numerosas preferencias del usuario. Además, indica al sistema operativo cómo debe proceder para desinstalar el programa.

Radio en el PC

Me gustaría saber algo sobre las tarjetas que ofrecen la posibilidad de escuchar la radio. ¿Qué prestaciones tienen? ¿Sintonizan bien la radio? Por cierto, ¿podré conservar mi tarjeta de sonido (una SoundBlaster 64V PCI) junto con la que me permita sintonizar FM?

**Germán,
(vía Internet)**

Si quieres escuchar la radio en el ordenador puedes encontrar tarjetas específicas para ello, aunque cada vez se fabrican menos. Sin embargo es más interesante que adquieras una tarjeta sintonizadora de televisión que permita también escuchar la radio. Existen modelos de diversos fabricantes, y probamos algunos en el número 42 de Computer Hoy.

En cuanto a la calidad, tanto para la sintonizadora de televisión como para la de radio, el dispositivo que se emplea para proporcionar al ordenador la capacidad de reproducción es igual (o muy similar) a los que utilizan los aparatos de radio y los televisores normales. La calidad depende sobre todo de la señal que recibe por medio de la antena.

También debes de tener en cuenta el software. Por lo general, además de sintonizar radio y televisión permiten grabar secuencias. En otros casos, además, se pueden manejar a través de un mando a distancia.

En cuanto a tu tarjeta de sonido, no sólo podrás utilizarla junto con la otra, sino que te resultará muy útil conectar la salida de audio a la **entrada auxiliar** 01. De esta forma podrás utilizar los mismos altavoces.

¿Disquete dañado?

Tengo un disquete de instalación para mi lector de CD-ROM llamado Maverick 12X. Sin embargo, la instalación no llega a completarse y el ordenador no reconoce la unidad.

He utilizado ScanDisk para comprobar el disquete y cuando parece que va a reparar el error aparece un mensaje indicando que el disquete está protegido contra escritura. ¿Cómo puedo solucionar mi problema?

**Miguel Ángel Arias,
(Madrid)**

Los disquetes disponen de una pestaña en la parte derecha que sirve para prote-

gerlos contra escritura. De esta forma se evita que se borren datos de forma accidental. Sin embargo, si Scan-

Aplicaciones ya eliminadas

La instalación de un programa me ocasionó varios problemas, por lo que decidí eliminarlo. Sin embargo, cometí el error de borrarlo en vez de desinstalarlo. Ahora, cuando acudo a la utilidad de Agregar o quitar programas del Panel de Control no me permite eliminar la entrada correspondiente al programa en cuestión. ¿Podéis ayudarme a eliminar por completo esos "restos"?

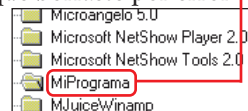
**Eduardo García,
Chantada (Lugo)**

Cuando un programa se ha borrado accidentalmen-

pulsas Se abrirá la aplicación que te permite hacer cambios en el **Registro** 02 del sistema.

Ahora pulsa sobre las entradas HKEY_LOCAL_MACHINE, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion y Uninstall. Se desplegará la lista de programas instalados.

Luego busca el programa que borraste por error.



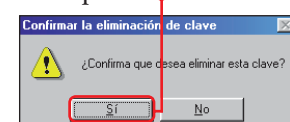
A la derecha aparecerán una serie de valores relativos al programa:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
DisplayName	"Mi Programa 1.0"
GVValue	0x0000029a (666)
Release	0x0000001f (31)
UninstallString	"C:\Archivos de programa\miprograma.exe /u /k /defaults"
Version	0x00000001 (1)
RegInfo	01 00 00 11 00
LastFile	"C:\Mis Documentos\proyecto.dse"

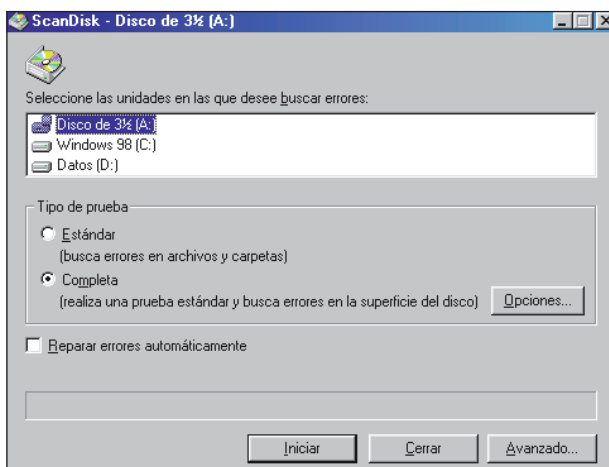
te o, como en tu caso, "a mano", la utilidad que incorpora el sistema operativo para la desinstalación no será capaz de eliminarlo. Sin embargo, puedes borrar manualmente la entrada de la aplicación para que desaparezca de la lista de programas instalados.

Para ello, pincha con el ratón en el menú Inicio, Ejecutar, teclea regedit y

Pulsa para eliminar la entrada principal de la aplicación que has borrado por error. Cuando aparezca el mensaje de confirmación debes pulsar



y se eliminará definitivamente de la lista.



Aunque el programa ScanDisk incluido con Windows detecta los errores fácilmente, no siempre es capaz de arreglarlos.

bar a hacer una copia del disquete e instalarlo desde ésta. En caso contrario, desprotege el disco bajando la pestaña de protección (de manera que el "hueco" quede tapado) e intenta de nuevo que ScanDisk lo repare.

Si no consigues nada con esta operación, seguramente el disquete esté dañado.

¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a:

Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid

computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

La informática avanza...

Con mi Spectrum ya daba mis primeros pasos en la informática, así que pienso que yo -como tantos otros- y las pequeñas inversiones hechas a lo largo de la vida somos "culpables" de que la informática esté donde está.

De todos modos, últimamente ésta avanza con excesiva rapidez y me resulta difícil seguirla. ¡No paran!... si tuviera dinero sería un adicto consumidor de informática. Me gustaría comprarme un AMD Athlon 1000 y reciclaría el resto... grabadora, monitor, CD-ROM, etc... pero me gustaría saber si la combinación es la correcta o es incompatible. Tengo muchas dudas, ya que me dicen que las placas que hay en el mercado no superan los 200 Mhz, o que existen elementos que combinados para crear un clónico no son compatibles.

La frecuencia RAM con la que se debe relacionar, o cómo calcular la frecuencia para crear un equipo cuya combinación de todos los periféricos

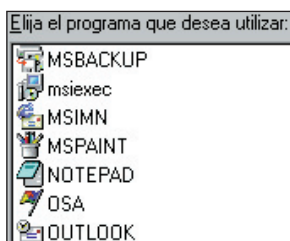
sea la adecuada... ¿Sería posible que publicarais un artículo explicando la relación entre frecuencias, cómo combinarlas, combinaciones viables, diferencias entre unas y otras...?

Alejandro López,
(Madrid)

Nota del director:

La cantidad de placas base, modelos de procesadores y tecnologías de todo tipo hacen que, en más de una ocasión, combinar componentes de PC sea toda una aventura. Como habrás visto, en este número comienza una serie en la que damos recomendaciones de compra y enseñamos a montar ese "puzzle".

Las dudas que nos planteas son, casi, casi, imposibles de solucionar, debido a la enorme cantidad de opciones que existen para cada uno de los elementos de un PC. Ni siquiera los técnicos del mayor fabricante de PCs podrían responder a tus preguntas con un 100% de acierto. En nuestra experiencia, lo mejor es que consultes las "news" de Internet en busca de mensajes en los que distintos usuarios de todo el mundo comenten problemas de compatibilidad como los que te planteas. Para ello te será útil el buscador www.deja.com. Consulta también las webs de los distintos fabricantes para saber qué certificaciones tienen sus componentes (con qué otros componentes las han probado satisfactoriamente). De todas formas, sigue la serie, porque ballarás muchas respuestas en ella.



Notepad es el editor de textos que incluye Windows.

Trucos

Leo vuestra revista desde hace meses y me encantan los trucos que publicáis. El caso es que uno de ellos, apagar y arrancar más rápido el PC, he intentado ponerlo en práctica y al abrir MSDOS.SYS me aparece "abrir con". ¿Por qué ocurre esto?

Por otro lado, ¿es cierto que con un módem se puede enviar faxes?

Ester Limon,
(vía Internet)

Nota del director:

Si te refieres al que publicamos en el número 41 (relacionado con eliminar el logotipo de arranque, para aborrrarte el tiempo que se emplea cuando aparece el logotipo de Windows), en la ventana de "abrir con" se despliega una lista de programas con los que llevar a cabo esta acción. Nosotros elegimos Notepad (el que marcamos) que es el editor de textos que poseen los ordenadores que tienen instalado Windows. Si no te aparece éste, tendrás que hacer uso de las flechas para subir y bajar hasta que por fin se muestre la citada aplicación.

Respecto a lo de enviar por fax a través del ordenador, sí es posible con la mayoría de los modelos, pero no con todos y, ade-

más, necesitas el software adecuado, que suele venir incluido con el propio periférico.

Las de 2000

¿En qué número publicasteis el índice de todas las revistas del año 2000? Aparte, os sugeriría crear una sección de compra-venta-cambio especializada en todo tipo de productos de informática.

Santiago Muñoz Cepero,
Torre Vieja (Alicante)

Nota del director:

El índice lo encontraráis en el número 59 de Computer Hoy (páginas 94, 95 y 96).

Respecto a la sección que nos sugieres, ya se había planteado en otras ocasiones, pero no lo vemos factible.



Nos da lo mismo si lo ha diseñado una gran multinacional, una pequeña empresa o un programador en sus ratos libres. Nuestros criterios de selección se basan, sobre todo, en que se trate de aplicaciones eficaces y útiles para los usuarios y que sean accesibles para todo el mundo algo que precisamente Internet ha facilitado enormemente.

En prácticamente todos los números de Compu-

1 Examinar el micro por la parte superior.

2 Ahora conectarás a la placa base los primeros componentes de tu equipo. Vas a empezar por el "corazón" del ordenador: el microprocesador.

3 Para insertar el micro debes fijarte primero en su parte inferior. Observa que está cubierta por las numerosas "patas" que constituyen las conexiones del microprocesador.

4 Debes subirlo hasta llegar al tope. No es necesario que la fuerces para ello.

5 Inserta el procesador en el zócalo con los pines hacia abajo, de forma que encajen en sus respectivos orificios.

6 No es necesario forzarlo, "cae" en su sitio por sí solo.

7 El disipador se sujeta fuertemente a la placa base mediante unas lengüetas metálicas. Engancha primero de uno de los lados.

8 La forma del borde inferior del disipador se corresponde con la del micro y que te servirán de guía para colocarlo.

¿Quieres saber cómo montar un PC? En este número de Computer Hoy comienza una serie con todos los detalles.

¡Más free!

¿Para cuándo más información -análisis, comparativas, etc.- sobre freeware? Son las auténticas estrellas de Internet y vosotros hacéis la vista gorda. ¿Acaso teméis a las empresas de software?

Alberto Feijoo,
(vía Internet)

Nota del director:

¿Por qué debemos tener miedo de las empresas de software?

Para nosotros, antes de analizarlos exhaustivamente, todos los productos son iguales.

ter Hoy encontrarás alguna mención a algún programa gratuito, por ejemplo en Programas Recomendados de la sección Internet.

¿Una comparativa de freeware?

Es posible que en un futuro realicemos un test de programas de freeware, aunque serán de alguna categoría concreta.

No tiene mucho sentido comparar, como por ejemplo, un programa para crear música con un navegador web sólo porque los dos sean freeware.

Servidor FTP War-FTP 1.7

Para compartir archivos a través de la Red, nada como un servidor de FTP. Así podrás dar acceso a los usuarios que decidas. Y si, además de sencillo, es gratuito mucho mejor. Esta aplicación cumple con todos los requisitos y sus posibilidades tienen poco que envidiar a otros programas comerciales.

support.jgaa.com

Tiempo de descarga: 14-16 min. Idioma: inglés Precio: gratuito

En "Programas recomendados" solemos incluir muchas aplicaciones que puedes obtener de forma gratuita.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 54 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
ADLI	Carpinteros, 8. P. I. Pinares Llanos. Edif. ADLI	26870	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	
Atlantic Devices	Caputxins, 58	08700	Igualada	93 804 07 02	93 805 40 57	www.atlanticdevices.com
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Beep	Ignacio Iglesias, 161. Pol. Mas Batlle	43206	Reus	902 10 05 01	902 386 000	www.datalogic.es
Best Buy	Isla Aleganza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408	91 551 01 54	www.wsc.es
Call-Buy-PC	Mallorca, 282	08036	Barcelona	93 208 11 26	93 208 11 27	
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	91 538 45 00	91 411 41 76	www.canon.es
CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Centro Mail	Camino de Hormigueras, 124. Pt.5, 5F	28031	Madrid	902 17 18 19	91 380 34 49	www.centromail.es
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	93 508 65 00	93 508 65 01	www.cioce.es
Compaq Computer	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 10 14 14		www.compaq.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Pta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
DMI	Fundición, 61-67 Plaza Sta. Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 670 28 48	91 666 62 64	
Draque	Apdo. Correos, 333	28250	Torreldones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Finson				91 608 34 90		www.finson.com
Friendware	Francisco Ramiro, 2. Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Fujitsu Siemens Comp.	Avda. Bruselas, 13. Edif. América.	28100	Alcobendas	902 11 82 18	91 657 55 03	www.fujitsu-siemens.es
Gaplasa	Conde de Torroja, 25	28022	Madrid	91 748 29 60	91 329 16 75	
Hauppauge	Mare de Deu del Carmel, 18. 3º 4	08022	Barcelona	93 418 96 33		www.hauppauge.com
Hercom	La Granja, 5. P.I. Alcobendas	28108	Alcobendas	902 37 33 73	902 37 33 33	
Herederos de Nostromo	Plaza de España, 18. 7º 4	28008	Madrid	91 548 78 83	91 548 82 15	www.hnostromo.com
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	900 100 400		www.ibm.es
Intranet Computer	Doctor Santero, 22	28039	Madrid	91 554 08 63		
Kinyo				902 902 260	902 902 262	www.kinyo.es
L&H España	Isla Aleganza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	91 623 94 99	91 623 85 92	
Laplink	Plaza de España, 10. Esc. Dcha. 1º C	28230	Las Rozas	91 710 30 27	91 710 33 27	www.laplink.com
LCD Audiovisuales	Faro, 4	28230	Las Rozas	91 637 36 37		www.lcd.es
Legend QDI España	Comte D'Urgell, 259. 1º-3	08036	Barcelona	93 322 43 00	93 322 44 25	www.legend-spain.com
Lodisof	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisof.com
Logitech	Nicaragua, 48	08029	Barcelona	93 419 11 40		www.logitech.com
Logomundo				906 29 91 24		www.logomundo.com
Macromedia				93 238 56 01	93 237 55 12	www.macromedia.com/es
Mercurio Digital	Calle X. Nave 9 P.I. Európolis	28230	Las Rozas	902 40 00 77	91 637 29 22	www.mercuriodigital.com
Micrografx	Plaza de España, 10. 1º C	28230	Las Rozas	91 710 35 82		www.micrografx.com
Microsoft	Ronda de Poniente. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Naga	Avenida de la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
Nec Ibérica	Azalea, 1, Minipark I. Edif. A	28109	Soto de la Moraleja	91 650 13 13	91 650 11 00	www.nec.es
NGS	Txatxamendi, 10. Pol. Ind. 110	20100	Lezo	902 11 46 86	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
Otelcom	Mario Roso de Luna, 31	28022	Madrid	91 329 12 77	91 329 58 40	www.otelcom.com
Rein Computer	Tomás Bretón, 50-52. Planta 3, nave 5	28045	Madrid	91 530 88 24	91 468 77 08	
Scott Spain	Avda. Pedralbes, 18-20	08034	Barcelona	93 204 21 52		
Siemens	Orense, 2	28020	Madrid			www.siemens.es
Spiffy Accesorios	Las Acacias, 5. Sitio de Calahonda	29649	Mijas	952 93 41 71		www.spiffy.de
Stromstand	Urgell, 29	08011	Barcelona	93 423 92 70	93 228 90 78	
Tempus	General Pardiñas, 27	28001	Madrid			
Toshiba	P.E. San Fernando. Edif. Europa, 1º A	28830	Madrid	902 12 21 21		www.toshiba.es
Ubi Soft	Ctra. Rubi, 72/74. Edif. Horizon	08190	San Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 589 56 60	www.ubisoft.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Verbatim	Narcís Monturiol, 2. 2º	08960	S. Just Desvern	93 470 55 30	93 473 80 94	www.verbatim-europe.com
Xerver Computer	Marqués de Zafra, 61	28020	Madrid	91 361 36 03		

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término Lo encontrarás en esta página

Retoque fotográfico 81 01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Retoque fotográfico

Técnica consistente en modificar una imagen original, empleando normalmente aplicaciones informáticas.

02 Plug-in

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
USB	49	1	LED	18	10
AGP	104	5	Memoria DDR	16	3
Alta resolución	81	4	Memoria RAM	104	2
Barra de tareas	55	1	Memoria RIMM	16	4
Bios	16	1	Módem	106	9
bps	106	10	Multiplicador	18	8
Capa	81	5	Navegador	59	5
CD-ROM	104	4	OCR	5	3
Clave	55	3	PCI	5	5
Compatible X86	16	5	Plug-in	81	2
DIMM	5	1	ppm	106	8
Disco de memoria virtual	81	3	ppp	106	7
Disco duro	104	3	Procedimiento	59	7
DMA	21	2	Procesador	104	1
DNS	49	5	PS/2	18	7
Driver	49	3	Puerto paralelo	49	2
DVI	5	2	Puerto serie	49	4
Editor del registro	55	2	Rango	59	8
Entrada auxiliar	108	1	Registro	108	2
Escáner	106	11	Retoque fotográfico	81	1
Ethernet	5	4	Tarjeta de red 10/100	16	2
Frecuencia interna	18	9	TFT	104	6
FSB	21	1	USB	18	6
IDE y SCSI	106	12	Valor	55	4
IRQ	21	3	VBA	59	6

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Adli	31
Alternate	90, 91, 92 y 93
Batch PC	71
Beep	2
Best Buy	51
Call-Buy-PC	109
Canon	7
CD World	113
Centro Mail	67
Cioce	23
Compuke	105
Computer Hoy Juegos	82 y 83
Data Becker	43
Deima	89
Dinamic	116
Friendware	87
Fujitsu-Siemens	17
Hauppauge	33
Intranet	107
L&H	45
Logitech	35
Logomundo.com	47
Lurbe Grup	115
PC Manía	111
Premios ARI	39
Tempus	101
Ubi Soft	63
Xerver	97

Ganadores de...

Un juego de Electronic Arts:

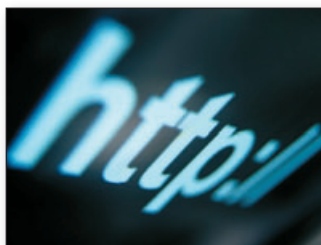
**Fernando Sanz García (Madrid),
Ángel Bernal Losada (Málaga),
Roberto González González (Zamora),
Manuel Villar Rodríguez (Baiona),
Pedro M. Pérez Fernández (A Coruña),
Antonio Guerrero Esteo (Zaragoza),
José Valderas Huertas (Jaén),
José Luis Franco Torres (Figueras),
M. Juana Barroso Solana (Torrejón de Ardoz),
M. Isabel Ramírez Pérez (Valencia).**
Autodefinido nº 65 (P. oculta: EXTENSIÓN)

En la edición impresa esta página era una publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Internet Test: accesos a Internet



Acceso total

Seguro que has pensado en más de una ocasión que tu conexión a Internet va demasiado lenta, pero no quieres cambiar por miedo a equivocarte. Por supuesto, el que no arriesga no gana, así que te vamos a explicar los pros y contras de cada acceso a Internet (tarifas planas, accesos gratuitos y de pago).

Hardware Test: tarjetas de captura de vídeo AV



No más chapuzas en tus cintas

Las cintas de vídeo se acumulan en tus estanterías. Tienes grabado cada minuto de tus vacaciones pero no hay fundidos entre escenas, ni música de fondo, ¡y hay espantosos que te estropean algunos planos! Está claro: es urgente que edites tus vídeos y para ello necesitas una tarjeta de captura de vídeo. Probamos varios modelos.

Práctico Monta tu propio PC, 2ª parte



Seguimos de obras

Ya tienes montada la placa base en la caja, pero también necesitas instalar una disquetera, un disco duro, un lector de CD-ROM, sin olvidarte además de las tarjetas de vídeo y de sonido. ¿Quieres saber cómo se lleva a cabo todo este proceso? En la próxima entrega sabrás la manera de hacerlo con todo lujo de detalles.

Software Test: programas de diseño de jardines



¡Ya es primavera en tu PC!

Si ya te has convertido en todo un experto de la jardinería y presumes de saber manejar como nadie el rastrillo y la regadera, ahora te toca dar un paso más para diseñar jardines. Para ello necesitas un programa de ordenador que te muestre cómo quedaría en plano real tus creaciones. Te mostramos algunas opciones.

Curso Windows Me, 13ª parte



¡Se acabaron las clases!

Termina el curso de Windows y, como has prestado mucha atención a todas nuestras entregas, te vamos a obsequiar con un "regalo de fin de curso" Te vamos a contar todo lo relativo a los juegos que incluye Windows: el famoso Solitario, Carta Blanca, Corazones, Buscaminas, Pinball y hasta juegos online.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Ricardo Nieto
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaría de redacción



Angélica Tallón
Secretaría de dirección

COORDINADORA DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco

SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Dolores Fernández, Gustavo Maeso y Javier Madruga.

REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2ª, 28020 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORIA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera

DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Tallón

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Luis Gómez-Centurión

PUBLICIDAD:

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro / COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/Pedro Teixeira, 8-9ª Planta. 28020 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /

Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43

34/ Fax: 93 205 57 66. NORTE: María Luisa Merino. C/ Amestri, 6. 4º. 48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71/ Fax: 94

460 66 36. LEVANTE: Federico Aureli. C/ Transits, 2. 2º. 6º. 46002 Valencia.

Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05. ANDALUCÍA: Rafael Marín Montilla. C/ Murillo, 6. 41800 Santúcar

la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18

NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 902 12 03 41 / 902 12 03 42

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130

Santiago. Tel. 774 82 87. DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel

Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San

Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 27/06/2001

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad